Journal de l'agriculture de la ferme et des maisons de campagnes, ...

Digitized by Google

BERKELEY
LIBRARY
UNIVERSITY OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

[Journal de l'Agriculture de la ferme et des maisons de campagnes]
Année 1872; 3

S5
J7
1872:3-4

AGRIC REF SERVICE

LIBRARY
NOV 4 1955
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

JOURNAL

DE

L'AGRICULTURE

ANNÉE 1872, TOME TROISIÈME

(JUILLET A SEPTEMBRE)

Digitized by Google

Le JOURNAL DE L'AGRICULTURE, fondé le 20 juillet 1866, a successivement fusionné avec le JOURNAL DE LA FERME ET DES MAISONS DE CAMPAGNE et avec la REVUE DE L'HORTICULTURE. En conséquence il s'occupe de toutes les questions de pratique et de science agricoles, de législation rurale, d'économie politique ou sociale dans ses rapports avec la vie rurale, sans aucun parti pris politique; enfin il donne tous les développements nécessaires aux progrès de l'horticulture, de l'arboriculture et de la culture maraîchère; il traite aussi bien de la production des jardins que de celle des champs.

Il appartient à une Société qui ne compte pas moins de 840 agriculteurs ou agronomes groupés autour de M. J.-A. Barral.

Digitized by Google

JOURNAL
DE
L'AGRICULTURE

DE LA FERME ET DES MAISONS DE CAMPAGNE
DE L'HORTICULTURE
DE L'ÉCONOMIE RURALE ET DES INTÉRÊTS DE LA PROPRIÉTÉ

FONDÉ ET DIRIGÉ

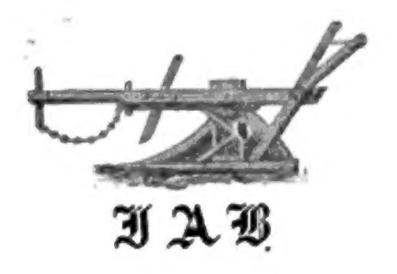
PAR J.-A. BARRAL

Secrétaire perpétuel de la Société centrale d'Agriculture de France;
Membre du Conseil général de la Moselle jusqu'à 1871;
Ancien élève et ancien répétiteur de chimie de l'École polytechnique;
Membre du conseil d'administration de la Société des agriculteurs de France;
Lauréat de l'Académie des sciences, en 1863, pour le prix *Morogues* décerné à l'ouvrage ayant fait faire
le plus grand progrès à l'agriculture en France;
Officier de la Légion d'honneur; Commandeur de l'Ordre ottoman du Medjidié, et de celui des Saints Maurice et Lazare d'Italie;
Chevalier des Ordres de Notre-Dame de la Conception de Portugal et d'Isabelle la Catholique d'Espagne;
Membre de la Société philomatique et du Conseil de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale;
Membre honoraire de l'Académie de Metz, des Sociétés d'Agriculture du grand-duché de Luxembourg,
de Moscou, de Varsovie, de Spalato, des *Géorgofiles* de Florence, de Grosseto, de Turin, de Saint-Pétersbourg, de Pesaro;
Correspondant de l'Institut genevois, de l'Institut égyptien, de la Société des Sciences naturelles de Milan;
des Sociétés d'Agriculture ou d'Horticulture de Paris, d'Arras, de Bayeux, des Bouches-du-Rhône,
de Compiègne, de Caen, de Clermont, du Nord, de la Seine-Inférieure, de Mayenne, de la Haute-Garonne, de la Côte-d'Or,
de Joigny, de Lyon, de Nancy, du Pas-de-Calais, de Poitiers, de Poligny, de Senlis, de Mirecourt;
des Comices agricoles d'Agen, de Lille, de Meaux, de Metz,
des Sociétés d'Agriculture de Gand, de New-York et de Vienne (Autriche);
Associé étranger de l'Académie royale de Suède, etc., etc.

Conseil de direction Scientifique, Politique et Agricole :

MM. J.-A. BARRAL, BELLA, CASANOVA, GAREAU,
P. DE GASPARIN, DE KERGORLAY,
L. DE LAVERGNE.

ANNÉE 1872, TOME TROISIÈME
(JUILLET A SEPTEMBRE)



PARIS

AUX BUREAUX DU JOURNAL DE L'AGRICULTURE

Chez **M. Georges MASSON**, libraire-éditeur, 17, place de l'École-de-Médecine.

ET

A Bruxelles, chez M. **Henri MANCEAUX**, libraire-éditeur, 8, rue des Trois-Têtes.

A Londres, chez M. **Jacques BARRAL**, chimiste, 10, Basinghall Street, City.

1872

Digitized by Google

Le **Journal de l'Agriculture** paraît tous les samedis en une livraison de 52 à 68 pages, avec de nombreuses gravures noires intercalées dans le texte et des *planches noires* ou *coloriées* hors texte. — Il formera par an quatre volumes de 500 à 600 pages chacun.

C'est le seul journal agricole qui soit absolument complet, parce qu'il traite de tous les systèmes de culture, parce que son cadre lui permet de publier des articles développés sur les questions importantes, parce que seul aussi il embrasse à la fois l'agriculture, l'horticulture et l'économie rurale dans leurs rapports avec toutes les forces du pays.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Un an, 20 fr.; — six mois, 11 fr.; — trois mois, 6 fr. — Un numéro, 50 centimes.

	UN AN.	6 MOIS.	3 MOIS.
Belgique, Italie, Luxembourg, Suisse	23f.00	12f.50	6f.75
Angleterre, Espagne, Pays-Bas	25.00	13.50	7.25
Allemagne, Autriche, Danemark, Portugal	27.00	14.50	7.75
Colonies françaises, Égypte, Grèce, Turquie	29.00	15.50	8.25
Russie, Suède	30.00	16.00	8.50
Amérique du Sud, Brésil, Colonies anglaises et espagnoles, États-Unis, Roumanie	32.00	17.00	9.00
Norvége	35.00	18.50	9.75

Typographie Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

Digitized by Google

S5
J7
v.7:3-4

JOURNAL

DE

L'AGRICULTURE.

CHRONIQUE AGRICOLE (6 JUILLET 1872).

Négociation avec l'Allemagne pour la libération du territoire. — La Prusse et la France. — L'amour de la patrie et la haine de l'étranger. — Nécrologie : mort de M. le comte Odart de Parigny. — Progrès des ravages du Phylloxera. — Les vignobles de l'arrondissement de Toulon, d'après M. Pellicot. — Le Phylloxera dans l'Hérault, d'après M. Marès et M. Sauvajol. — Atténuation de la peste bovine. — Projet de loi de M. le comte de Bouillé, relatif à la création d'un Institut de l'enseignement supérieur de l'agriculture. — Exposé des motifs et texte du projet de loi. — L'enseignement agricole dans la région du Sud-Ouest. — Note de M. Bouley sur les modifications à l'enseignement de l'École vétérinaire de Toulouse. — Programme des nouveaux cours agronomiques. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot, dans le cimetière de Savigny. — Onzième liste de souscripteurs. — Souscriptions recueillies par M. Damourette dans le département de l'Indre. — Délai accordé pour les déclarations des exposants au concours de Melun. — Concours du Comice agricole départemental de Seine-et-Marne. — Notes de MM. Bossin, Jacquot, Kersanté, Bayard, Duguet, Garin, Vincent, Leyrisson, d'Ounous, Daurel, Pellicot, sur l'état des récoltes dans les départements de Seine-et-Oise, des Vosges, des Côtes-du-Nord, de la Loire-Inférieure, de la Vienne, de l'Ain, de Lot-et-Garonne, de l'Ariége, de l'Hérault et du Var. — Belles apparences de la prochaine récolte.

I. — *Une nouvelle étape vers la libération du territoire.*

Les négociations entamées par M. Thiers avec l'Allemagne, depuis quelque temps, en vue de hâter la libération de notre territoire, ont abouti à un projet de traité actuellement soumis à la ratification de l'Assemblée nationale. Deux de nos départements, la Marne et la Haute-Marne, seront prochainement évacués. Mais, hélas! l'armée ennemie pèsera d'un poids plus lourd sur les quatre autres départements qu'elle continuera à occuper. La Prusse se montre cruelle et intraitable autant qu'arrogante; c'est un ennemi sans générosité et sans pitié. Il nous faut courber la tête et avoir le courage de la patience. Restons unis autour du Président de la République pendant ces dernières crises que notre patriotisme doit subir. Il faut sauver la France. Un peuple est perdu quand il n'a pas une foi vigoureuse ou une grande et noble passion. Que de toutes parts, dans les chaumières, les villages et les villes, on éprouve une haine énergique qui réponde à celle que la Prusse nous fait sentir, et les terribles souffrances auxquelles notre patrie est en proie auront ce salutaire effet de la faire ressusciter des profondeurs où elle s'était laissé en quelque sorte dissoudre. C'est dans cette énergique passion de haine contre l'étranger et d'amour pour la patrie que se trouve le salut. Le devoir de tous ceux qui, par la parole, la plume, l'exemple, peuvent exercer une influence sur leurs concitoyens, est d'inspirer cette passion qui seule peut unir tous les cœurs et grandir l'âme de la France à la hauteur de la résignation qu'il lui faut aujourd'hui pour triompher demain.

II. — *Nécrologie.*

Nous avons la douleur d'annoncer à nos lecteurs la mort de M. le conte Odart de Parigny, l'un des fondateurs et des collaborateurs les

Digitized by Google

plus sympathiques du *Journal de l'Agriculture*. M. Odart de Parigny n'avait que 31 ans, et cependant son existence était déjà bien remplie. Ardemment dévoué aux belles-lettres, il s'était aussi adonné à l'agriculture, et il en encourageait avec succès les progrès dans son domaine du Bouchet, près Baugé, dans le département de Maine-et-Loire. Ses nobles qualités lui avaient gagné tous les cœurs : compatissant, généreux, il soulageait autour de lui toutes les infortunes, il aidait tous tous ceux chez lesquels il trouvait l'amour du travail et du devoir. Pendant la terrible guerre de 1870-1871, jaloux de se dévouer pour son pays, il s'engagea comme volontaire dans la garde mobile, et il resta devant l'ennemi jusqu'au moment où la petite vérole le coucha sur un lit de douleur d'où il ne devait se relever que pour être de nouveau frappé par la maladie qui, cette fois, ne l'a pas épargné. Sa mort cause un deuil général parmi tous ceux qui l'ont connu et qui ont pu apprécier ses belles qualités.

III. — *Le Phylloxera vastatrix.*

Là où elle n'a pas été atteinte par les gelées tardives, et dans les parties où le Phylloxera vastatrix n'a pas encore pénétré, la vigne se présente dans d'excellentes conditions. Malheureusement le puceron étend chaque jour ses ravages dans le Languedoc et en Provence, et l'on constate avec douleur l'inefficacité des moyens proposés pour le détruire. D'après ce que M. Pellicot nous écrit de Toulon, la Commission des vignes a constaté dans l'arrondissement que toutes les parties soumises à des moyens curatifs sont aujourd'hui dans un état déplorable. Dans l'Hérault, d'après les renseignements que nous adresse M. Marès, le mal fait chaque jour de nouveaux progrès, et M. Sauvajol nous signale la présence du puceron dans la plaine de Lunel, où on peut en reconnaître un peu partout de petits foyers qui inspirent de très-sérieuses craintes. Il serait bien à désirer que la découverte d'un remède prompt et efficace permette enfin d'opposer un obstacle sérieux à la propagation du fléau.

IV. — *La peste bovine.*

Les nouvelles du typhus contagieux des bêtes à cornes continuent à être des plus rassurantes. Nous n'avons pas encore reçu communication du relevé officiel des cas qui ont été constatés du 21 au 30 juin ; mais nos renseignements particuliers nous permettent d'espérer encore une décroissance par rapport à la décade précédente. Il est tout à fait à présumer que sous peu toute trace du fléau aura disparu et que la liberté pourra être rendue au commerce du bétail dans nos départements septentrionaux.

V. — *Sur l'enseignement de l'agriculture.*

Nous avons annoncé dans notre dernière chronique (tom. II de 1872, page 482) qu'une proposition de loi avait été déposée par M. le comte de Bouillé relativement à la création d'une école supérieure d'agriculture. Voici l'exposé des motifs et le texte de cette proposition :

« Messieurs, l'enseignement supérieur de l'agriculture, fondé en France par la loi du 3 octobre 1848, n'existe plus depuis 20 ans; il a disparu avec l'Institut agronomique de Versailles, qui fut supprimé pour un motif futile, par décret du Président de la République, en date du septembre 1852.

« Depuis, les écoles régionales ont eu pour mission de remplir la lacune causée par cette suppression ; mais, organisées pour un objet différent, elles sont complé-

Digitized by Google

tement insuffisantes pour atteindre ce second but. Aussi, les hommes qui consacrent leurs efforts à développer la prospérité de l'agriculture, frappés des sérieuses conséquences qui résultent de l'absence d'un haut enseignement de cette science, n'ont-ils cessé de demander la réorganisation de l'Institut agronomique.

« Ce que l'on enseigne dans les écoles régionales, en effet, est trop élémentaire pour les fils d'agriculteurs, propriétaires ou fermiers, qui ont terminé, par les examens ordinaires, leurs études dans les lycées. Désireux de suivre la carrière agricole, ils doivent s'astreindre, s'ils entrent à l'École régionale, à revoir des matières qu'on leur a depuis longtemps enseignées, s'ils se décident, au contraire, à suivre les cours d'une autre école, dans la pensée de revenir un jour à la campagne, ces études mêmes les font bientôt renoncer à ce dernier projet. Si cependant ils y persistent, ils ne sentent que plus vivement l'absence ou l'insuffisance de connaissances spéciales qu'ils auraient dû trouver dans une école de haut enseignement agricole.

« Le plus grand nombre, cela n'est pas douteux, abondonne l'agriculture pour se tourner vers d'autres carrières, souvent trop encombrées; beaucoup demandent, à l'administration, des places ou la création d'emplois nouveaux et vont augmenter cette armée de fontionnaires qui grèvent si lourdement nos budgets. On a beaucoup écrit sur l'*absentéisme* et ses fâcheuses conséquences; mais le moyen de le combattre avec le plus d'efficacité ne consiste-t-il pas à favoriser ce goût de la vie rurale qui se manifeste de toutes parts, en développant, par des études spéciales, l'esprit de recherche qui seul peut remplir la solitude de la vie des champs et la rendre attrayante? Avec les hommes riches et éclairés qui abandonnent la campagne pour se fixer dans les villes, s'en vont les capitaux et les lumières qui devraient féconder l'agriculture; l'esprit d'initiative languit et s'éteint et les populations de nos villages délaissées par les hommes qui devraient vivre au milieu d'elles, s'occuper de leurs intérêts et leur donner le travail dont elles ont besoin pour assurer leur existence, suivent le funeste exemple qu'elles reçoivent et abandonnent à leur tour les champs pour se fixer dans les grands centres de population.

« La création d'un enseignement supérieur de l'agriculture n'aurait pas seulement pour effet de combattre cette tendance, mais encore, par les recherches qu'elle provoquerait, d'étendre le cercle encore si restreint des connaissances agricoles. Un fait nous prouve que la nécessité de rétablir l'Institut agronomique est plus impérieuse que jamais : le nombre des élèves qui se présentent aux Écoles régionales diminue en même temps que de tous côtés on réclame une école supérieure d'agriculture. A quoi cela tient-il, sinon à ce que le programme des Écoles régionales n'est plus en rapport avec les connaissances acquises par les jeunes gens qui désirent se faire agriculteurs?

« Cette question a été l'objet d'un sérieux examen de la part de la réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, une commission de huit membres, qu'elle a nommée pour étudier ce sujet, lui a présenté un rapport dont les conclusions, adoptées à l'unanimité, sont formulées dans le projet de loi que nous avons l'honneur de soumettre à vos délibérations.

Art. 1er. — L'Institut agronomique, fondé par application de la loi du 3 octobre 1848 et supprimé par décret du   septembre 1852, sera rétabli à Versailles. Toutefois, le domaine de 1,381 hectares qui avait été annexé à l'École sera remplacé par un champ d'essai de cinquante hectares environ, avec les dépendances nécessaires pour son exploitation.

Art. 2. — Les fonctions de professeur à l'Institut agronomique seront données au concours.

Art. 3. — L'Institut agronomique sera administré en régie pour le compte de l'État.

Art. 4. — Les élèves, pour y être admis, devront être bacheliers ès lettres ou bachelier ès sciences ou avoir le diplôme des écoles régionales; à défaut de ces titres, ils subiront un examen sur les matières scientifiques exigées pour ces grades. Ils seront externes et payeront une rétribution scolaire annuelle de cinq cents francs. Chaque année dix bourses de mille francs, donnant droit à l'enseignement gratuit, seront accordées, au concours, savoir : cinq aux élèves des Écoles régionales et cinq aux autres concurrents qui se présenteront,

Art. 5. — Chaque année les trois premiers élèves recevront aux frais de l'État une mission complémentaire d'études. Cette mission durera trois ans, elle aura lieu tant en France qu'à l'Étranger.

Art. 6. — Il sera pourvu à l'exécution de la présente loi par des règlements d'administration publique et par des arrêtés du ministère de l'agriculture.

Digitized by Google

Art. 7. — Afin de pourvoir aux frais de premier établissement de l'Institut agronomique, il est ouvert au Ministère de l'Agriculture un crédit de 200,000 fr. sur le budget de 1873.

Ce projet de loi a réuni les signatures de plus de 150 députés appartenant à toutes les fractions de l'Assemblée nationale.

En parlant du projet de budget pour 1873, nous avons dit qu'un crédit de 20,000 fr. était demandé pour annexer un enseignement agricole à l'École vétérinaire de Toulouse. Le plan de cette nouvelle branche d'étude et les moyens adoptés pour la mettre en harmonie avec l'enseignement déjà existant, sont parfaitement expliqués dans l'extrait suivant de la chronique du numéro du *Journal de médecine vétérinaire* qui va bientôt paraître, et que M. Bouley, inspecteur général des écoles vétérinaires et directeur de ce recueil, veut bien nous communiquer :

« Depuis longtemps il était question d'instituer une école d'agriculture dans la région du sud-ouest de la France, si essentiellement agricole, et qui, cependant, ne possède même pas encore une ferme-école. Le projet de cette institution allait être mis à l'étude en 1870, mais la guerre et tous ses malheurs ont empêché de donner suite à cette résolution. Aujourd'hui, on y est revenu; mais, au lieu de fonder à grands frais une école d'agriculture, l'administration a pensé que, pour réaliser son plan, elle pouvait mettre à profit les constructions, les laboratoires, les amphithéâtres et les chaires d'enseignement de l'Ecole vétérinaire de Toulouse, et qu'il suffirait d'annexer à cette école les chaires spéciales, les cours et les moyens pratiques nécessaires à l'enseignement de l'agriculture, pour doter la région du Sud-Ouest d'une institution qui répondrait aussi complétement que possible aux vœux depuis longtemps exprimés par les sociétés d'agriculture et par les conseils généraux de cette région. De fait, l'enseignement vétérinaire et l'enseignement agricole ont des parties communes qui peuvent très-bien être professées par les mêmes chaires, ou, tout au moins, par les mêmes professeurs pour les élèves respectifs de chacun de ces enseignements. Telles sont la physique, la chimie, l'anatomie, la physiologie, la botanique, la géologie, l'hygiène, la zootechnie et la zoologie. C'eût donc été faire un double emploi, coûteux et inutile, que de créer de nouvelles chaires pour enseigner ces sciences à des élèves agriculteurs, lorsque déjà cet enseignement était constitué pour les élèves vétérinaires. En outre, l'enseignement agricole emprunte encore à l'enseignement vétérinaire quelques connaissances techniques, notamment sur les épizooties, les maladies contagieuses et la législation qui les concerne, sur quelques maladies parasitaires, comme la gale du mouton; sur les principes de la ferrure, sur quelques opérations d'urgence, etc.

« Il était tout naturel de confier, dans l'école nouvelle, l'enseignement de ces parties techniques aux professeurs vétérinaires qui déjà les professent à leurs propres élèves. Etant données ces premières bases, qui pouvaient servir de fondations solides à une école d'agriculture, il suffirait, pour la constituer, d'annexer à l'Ecole vétérinaire les chaires spéciales nécessaires pour l'enseignement de l'agriculture proprement dite, et, pour rendre cet enseignement aussi complet que possible, de faire faire des séries de leçons, en nombre déterminé par un programme d'études, par les hommes les plus compétents sur les différentes branches de la science agricole, qui ne ressortiraient pas aux chaires anciennes ou nouvellement créées. De cette manière, au lieu d'obliger le même professeur à embrasser un trop grand nombre de matières, pour lesquelles il ne saurait avoir une égale compétence, on fait appel aux plus capables, on charge chacun, respectivement, d'enseigner ce qu'il sait le mieux, et l'on fait ainsi concourir à l'œuvre de l'Ecole le plus grand nombre des activités intellectuelles de la région; procédé excellent, qui entretient dans tous ceux qui sont appelés à prendre part à l'enseignement une salutaire émulation, et leur permet d'appliquer toutes leurs facultés à la chose exclusive qui est de leur ressort. Quant aux moyens pratiques qu'implique et que nécessite un enseignement agricole complet, le projet est de faire appel aux chefs des exploitations agricoles les plus importantes des environs de Toulouse, et de leur demander, à eux aussi, de concourir par leur exemple, par leur pratique, par les expériences dont ils fourniraient les moyens, par leur comptabilité enfin, à donner aux élèves agriculteurs les connaissances pratiques les plus complètes possible. Cet appel à

Digitized by Google

plusieurs aura l'avantage de mettre sous les yeux de ces élèves les différentes manières de faire que comporte l'industrie agricole de la région, et conséquemment d'élargir le champ de leurs observations et de leurs études. Tel est le plan de l'institution nouvelle. L'idée dont elle procède nous paraît excellente ; — elle permet d'éviter les frais considérables que nécessiterait l'installation de l'Ecole d'agriculture, s'il fallait élever les constructions et instituer toutes les chaires qu'elle nécessiterait; mais elle a surtout l'avantage de faire bénéficier les élèves respectifs des deux écoles associées de la part de l'enseignement complet, donné dans l'une et dans l'autre, qui peut être plus particulièrement utile aux uns et aux autres. Il est clair, par exemple, que si les élèves agriculteurs pourront mettre à profit, pour leur propre instruction, les parties des cours vétérinaires qui ont des rapports plus étroits avec l'enseignement de l'agriculture, d'autre part les élèves vétérinaires seront appelés à suivre ceux des cours de l'enseignement de l'agriculture qui leur seront le plus nécessaires pour l'exercice utile de leur professsion; et qu'ils auront ainsi à bénéficier, tout particulièrement, des cours de zootechnie et d'hygiène appliqués, condamnés à rester toujours théoriques dans les conditions antérieures où les écoles vétérinaires se sont trouvées placées. Il faut ajouter qu'il se rencontrera, sans doute, parmi les élèves de l'Ecole vétérinaire, quelques jeunes gens qui voudront faire marcher de front les deux enseignements, ou qui auront à cœur, une fois terminées leurs études professionnelles, et leur diplôme obtenu, de compléter leur éducation, en suivant, pendant une année, les cours spéciaux de l'Ecole d'agriculture; dans ce cas, ils seront sans doute autorisés à concourir, à la fin de cette année complémentaire, pour l'obtention des titres de capacité que les écoles d'agriculture décernent à leurs élèves les plus méritants; et s'ils obtiennent ce titre, l'accès du concours pour le grade d'ingénieur agricole leur sera, par ce fait, ouvert.

« Le plan dont nous venons de tracer les lignes principales est parfaitement et très-économiquement réalisable. Nous venons de l'étudier sur les lieux, M. Lembezat, inspecteur général de l'agriculture, et moi, de concert avec le directeur et le corps enseignant de l'Ecole vétérinaire de Toulouse, et nous avons acquis la conviction qu'il était très-possible et très-pratique d'adapter les deux enseignements l'un à l'autre, tout en laissant à chacun sa destination spéciale, de telle sorte qu'ils atteignent chacun leur but respectif, en se prêtant un mutuel concours et en se fécondant l'un par l'autre : *Itaque ex harum facultatum arctiore et sanctiore fœdere bene sperandum.* »

La nouvelle organisation de l'École vétérinaire de Toulouse et l'ouverture des cours de l'École d'agriculture de Montpellier, donnent enfin satisfaction aux vœux si souvent exprimés par les agriculteurs du Midi pour la création d'écoles d'agriculture dans leur région.

VI. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

L'appel fait aux viticulteurs dans le département de l'Indre pour honorer par un modeste tombeau, dans un cimetière de village, la mémoire du docteur Jules Guyot, a été accueilli avec une vive sympathie. A la demande de M. Emile Damourette, membre de la Commission du monument, les journaux de Châteauroux : le *Moniteur de l'Indre* et le *Progrès du Centre*, ont ouvert des souscriptions. La Société d'agriculture, qui adopte toujours avec bonheur les mesures généreuses, a pris ces souscriptions sous son haut et bienveillant patronage. Voici la liste que M. Damourette nous adresse ; elle renferme les vingt-huit noms suivants :

MM. Paul Baucheron, vice-président de la Société d'agriculture de Châteauroux, propriétaire au château de Piou (par Ardentes);
Le vicomte de Poix, vice-président de la Société d'agriculture de Châteauroux, par l'arrondissement du Blanc, au château de Bénavent, près le Blanc (Indre);
Masquelier (Valéry), secrétaire de la Société d'agriculture de l'Indre, propriétaire au château de Saint-Maur, près Châteauroux;
Lejeune (Pierre), membre du conseil général de l'Indre, propriétaire au château de la Brosse, près de Buzançais;

Digitized by Google

MM. Labbe Henri, secrétaire général de la préfecture de l'Indre;
Dufour (Paul), membre du conseil général de l'Indre, au château de Bouges, près Levroux (Indre);
Dufour (Henri), propriétaire au château de Bouges, près Levroux (Indre);
Charles Balsan, manufacturier, au château du Parc, à Châteauroux;
Auguste Balsan, député à l'Assemblée nationale, manufacturier, au château du Parc, à Châteauroux;
L. Marchain, vice-président de la Société d'agriculture de l'Indre, au château de la Lienne, près Châteauroux;
Pigornet, propriétaire-viticulteur, maire de Châteauroux;
Paul Blanchemain, propriétaire au château de Longefond, commune d'Oulches;
Fillay Auguste, vétérinaire, à Châteauroux;
Desgouttes (Emmanuel), propriétaire, à Châteauroux;
P. Petit, propriétaire, à Vauzelles, commune de Velles;
C. Lucq, propriétaire, au château de Diors, près Châteauroux;
Le docteur Fauconneau-Dufresne, à Châteauroux;
Magnard du Vernay, propriétaire-viticulteur au château des Vallées, commune de Brion;
E. Thimel père, propriétaire, à Bouesse, par Neuvy-Saint-Sépulchre;
Ameye fils, propriétaire, à Tranzault, par Neuvy-Saint-Sépulchre;
G. Martin, propriétaire-viticulteur, près Levroux (Indre);
Masson de Montalivet, propriétaire-viticulteur, au château de Villedieu (Indre);
Jules Robert, propriétaire, maire de Coings, par Châteauroux;
E. Bénard, propriétaire-viticulteur, au château d'Enchaume, près Buzançais (Indre);
Léopold Lataille, propriétaire-viticulteur, à Villegongis, par Levroux (Indre);
Guinon, chimiste et propriétaire-viticulteur, à Châteauroux;
Matherom (Anatole), propriétaire, à Châteauroux;
Damourette (Emile), membre correspondant de la Société centrale d'agriculture de France, propriétaire-viticulteur, à Beaumont, près Châteauroux.

Si les 73 départements viticoles que compte la France et dont le docteur Jules Guyot a fait l'histoire d'une manière si complète et si instructive, comprennent leur devoir aussi bien que le département de l'Indre, le monument du cimetière de Savigny sera digne à la fois de la viticulture française et du grand viticulteur dont nous voulons tous honorer les grands services. Nous avons reçu d'un autre côté les souscriptions suivantes qui constituent notre onzième liste :

MM. Cassagnes, directeur de l'*Echo de Salève*, à Saint-Julien (Haute-Savoie);
Comte Pelet de Lautrec, au château de Port-Saint-Père (Loire-Inférieure);
Comte de Juigné de Lassigny, propriétaire, à Beaune (Côte-d'Or);
Saintoin Leroy, trésorier du Comice agricole d'Orléans;
Robée de Chenailles, membre du Comice agricole d'Orléans;
De Morogue, membre du Comice agricole d'Orléans;
Darblay de Chevilly, membre du Comice agricole d'Orléans;
Six membres anonymes du Comice agricole d'Orléans;
MM. Léonce Bergis, président de la Société d'agriculture et d'acclimatation de Tarn-et-Garonne;
Tiquet, aux forges de Baignes, par Traves (Haute-Saône);
J. Casanova, propriétaire, au château de Montilfaut (Cher).

Les deux listes ci-dessus portent à 236 le nombre des souscripteurs, outre huit associations agricoles qui ont voté des sommes plus ou moins considérables. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; on souscrit dans les bureaux du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre de son monument.

Digitized by Google

VII. — *Concours international et régional de Melun. — Concours du Comice de Seine-et-Marne.*

Nous avons annoncé (n° du 22 juin, page 445) que le concours international pour les machines et instruments, et régional pour les produits agricoles, qui aura son siége à Melun, se tiendra du 20 au 28 juillet. Par suite d'une nouvelle décision de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, le dernier délai pour la réception des déclarations des personnes désirant prendre part à l'exposition, qui avait été une première fois prorogé jusqu'au 1er juillet, est définitivement retardé jusqu'au 10. Nous pensons que les agriculteurs et les constructeurs voudront profiter de cette facilité pour envoyer leurs produits et leurs machines à cette exposition, qui promet d'être très-brillante.

Disons aussi que le Comice agricole départemental de Seine-et-Marne, présidé par M. Drouyn de Lhuys tiendra son concours annuel pour les sections de Melun, Fontainebleau et Provins, sur la ferme de Bailly, exploitée par M. Berne, dans le canton de Nemours, le dimanche 14 juillet. Nous rendrons compte de cette fête d'une des associations qui ont le plus contribué au progrès agricole en France. On se rend à la ferme de Bailly par le chemin de fer de Paris à Lyon (ligne du Bourbonnais), en s'arrêtant à la station de Nemours où des omnibus attendront les visiteurs du concours.

VIII. — *Nouvelles de l'état des récoltes.*

Les notes suivantes de nos correspondants continuent à fixer l'opinion publique sur les probabilités de la prochaine récolte. On verra que, de toutes parts, les nouvelles sont favorables, au moins pour les fourrages et les céréales.

Dans le département de Seine-et-Oise, la récolte des céréales promet d'être abondante, mais la vigne ne donnera pas de vendanges. C'est ce que constate M. Bossin dans la note qu'il nous adresse d'Hanneucourt, près Mantes, à la date du 22 juin :

« Le beau temps et la chaleur après lesquels nous soupirions et qui ont succédé aux pluies continuelles et à la longue température froide, nous ont permis de faire nos foins dans de bonnes conditions; il était temps, car l'humidité avait gagné nos sainfoins, dont les tiges, à la base, commençaient à jaunir et même à noircir. Nos fourrages sont presque tous coupés, fanés et mis en meules; les nôtres sont même rentrés dans le grenier, dans la crainte de mauvais temps nouveaux. Ils sont abondants, et la vente en sera assez difficile ou elle aura lieu à bon marché.

« Les seigles commencent à jaunir sur nos côtes, et nous pensons qu'il pourra y en avoir de coupés à la fin du mois; les épis sont beaux, longs et bien garnis de grain, et la paille en est longue. On a craint un instant que la gelée du 10 au 11 mai les eût atteints, au moment où ils entraient en fleurs; mais heureusement les craintes sont un peu dissipées, et la récolte du grain sera assez abondante. Les blés finissent de fleurir, ils sont beaux de tiges et d'épis, et ils nous font espérer une bonne récolte. Les avoines et les orges sont de toute beauté, et tout nous fait espérer qu'avec du beau temps nos céréales ne laisseront rien à désirer sous le rapport de la paille et du grain.

« La première saison de pois ayant eu à souffrir de la gelée de mai, a été peu profitable à nos cultivateurs; heureusement que ceux des deuxième et troisième saison, dont la végétation et le rendement furent favorisés par les pluies, donneront beaucoup de longues cosses bien garnies de grains verts.

« En temps ordinaire, nous aurions annoncé la vendange, dans notre arrondissement de Mantes, pour la fin de septembre ou pour les premiers jours d'octobre, nos lis ayant ouvert leur beau calice blanc et odorant aujourd'hui même; or on sait de vieille date et par expérience que les vendanges ont ordinairement lieu trois mois après la floraison des lis. Cette année, dans notre commune et dans les villages voisins, la récolte du raisin sera nulle ou à peu de chose près. Quelques vignerons, désespérés de ne rien récolter depuis trois ans, arrachent leurs vignes, et,

Digitized by Google

selon nous, ils ont tort; ils en auront regret plus tard, mais il sera trop tard, et c'est avec peine que nous avons appris que, dans le département d'Eure-et-Loir, les cultivateurs, en assez grand nombre, avaient pris la résolution de détruire leurs vignes, Nous connaissons une partie de ce département, et nous savons que les habitants manquent de boisson saine presque toute l'année. C'est sans doute après avoir été frappé de ce grave inconvénient que, probablement, M. le marquis de Tholosan avait fait établir, vers la fin du siècle dernier, un pressoir magnifique, parfaitement agencé, dans les dépendances du château de Denonville, où nous avons été élevé; il avait planté aussi une certaine étendue de vignes, dont les restes se voyaient encore dans les premières années de ce siècle; en même temps il avait fait venir des vignerons que nous avons connus et qui cultivaient ces vignes. Il est probable que ce sont plusieurs années successives de gelées qui ont fait négliger les vignes et abandonner le pressoir de Denonville; car nous pouvons affirmer que le raisin est très-beau et qu'il mûrit bien, avec assez de facilité et sans la moindre protection, dans le jardin de M. de Tolozan et dans ceux des habitants du village; nous attribuons, peut-être à tort, la chute de cette noble entreprise à la première Révolution, et nous sommes presque persuadé que, sans cette brusque et regretable catastrophe, à plus d'un point de vue, les vignes de Denonville eussent pu être cultivées et que le pressoir aurait fonctionné tout aussi bien que dans notre contrée, qui est loin d'être méridionale; nous engageons donc les vignerons de la Beauce à respecter leurs vignes, à les soigner selon les habitudes et les méthodes suivies et adoptées dans cette localité. En culture, il faut avoir de la patience et de la persévérance. Malgré les gelées qui nous privent de produits viticoles depuis trois années consécutives, nous conserverons nos vignes, nous les soignerons comme par le passé, en attendant une meilleure année et une bonne récolte en vin. En terminant nous engageons les vignerons d'Eure-et-Loir à suivre notre exemple; plus tard ils ne s'en trouveront pas plus mal, et d'avance nous sommes persuadé qu'ils nous sauront gré de leur avoir donné ces conseils. »

Dans les Vosges montagneuses, toutes les récoltes avaient encore un très-bon aspect au commencement du mois de juin, d'après la note que M. Jacquot nous adressait de Vagney, à la date du 8 juin :

« A la fin d'avril, la situation de toutes les récoltes était on ne peut plus satisfaisante. Les semailles de printemps avaient été faites un peu tardivement, mais dans de bonnes conditions. Les seigles étaient très-vigoureux, les prés verdoyants, les arbres fruitiers chargés de boutons à fleurs ou déjà complétement fleuris. Quarante jours sombres, dont trente de pluie, et de pluie quelquefois torrentielle qui n'a cessé que depuis vingt-quatre heures sont ensuite survenus. Les pommes de terre ont mal levé, un dixième des tubercules n'ont pas poussé de germes ou n'ont donné que des germes effilés qui se flétrissaient au contact de l'air. Il y a des champs près de Vagney où il manque un tiers des plants. On assure que ce fait ne s'est pas produit d'une manière générale, et que dans la partie moyenne du département la levée des pommes de terre très-bien effectuée.

« Dans les sols profonds et richement fumés, les seigles ont versé, mais la verse n'a atteint que de faibles proportions et en général les céréales ont un aspect magnifique. Les seigles commencent à fleurir, si le beau se soutient on peut compter sur un produit abondant en grains et en paille. Les prairies saturées d'eau donneront une herbe haute et épaisse, cette année sera certainement abondante en fourrage. La pluie a surtout été utile aux prés secs des montagnes privés d'eau depuis plusieurs années. Les lins et chanvres sont bien levés et ne demandent que de la chaleur pour se développer; il en est de même des légumes des jardins. En résumé, si la chaleur, le soleil règnent à l'avenir, toutes les récoltes peuvent donner des produits satisfaisants; mais si le reste du mois de juin était aussi humide que le commencement, les mauvaises herbes étoufferaient les cultures et nous n'aurions que des produits comparables en quantité et en qualité à ceux de l'année 1854.

« On s'occupe activement à donner les derniers labours aux pommes de terre. La coupe des foins ne pourra être retardée beaucoup cette année, l'herbe étant versée et pourrissant dans les sols riches. La foire au bétail de Vagney du 3 juin était abondamment fournie, mais les vaches, dont le prix avait baissé en avril, sont revenues à la hausse anormale de l'hiver dernier. On paye de 300 à 600 fr. les vaches qui se vendaient de 150 à 250 fr. avant la guerre. »

Les pluies avaient fait beaucoup de mal aux blés et à toutes les céréales pendant les premiers jours de juin dans les Côtes-du-Nord, d'a-

Digitized by Google

près ce que M. Kersanté nous écrivait de Brenan, à la date du 11 juin :

« Depuis longues années les cultivateurs de ce département n'avaient eu, au mois d'avril, des espérances aussi belles et aussi fondées qu'en 1872. Les blés d'automne, bien fournis, couvraient le sol de leurs feuilles vert sombre, abondantes et vigoureuses, les trèfles rouges et violets, les luzernes, et les prairies naturelles offraient aux regards la végétation la plus luxuriante; les pommiers qui donnent la boisson locale, se couvraient de fleurs et promettaient la plus copieuse récolte; récolte si précieuse après la disette complète de l'année dernière. Les ensemencements de printemps accusaient partout la plus belle venue, et le laboureur se consolait des misères que lui avait infligées la guerre en présence de ce beau spectacle de la nature. Malheureusement l'agriculture est une industrie qui ne donne de certitude que lorsque la moisson est en grange. Aussi, les froides nuits et les jours pluvieux qui ont signalé la fin d'avril et le mois de mai ont-ils ébranlé l'espoir prématurément conçu sur l'abondance d'une récolte générale exceptionnelle. Mais juin pouvait ramener la confiance en ramenant les jours de soleil et de réparation, il n'en est rien. Depuis le 1er juin la pluie tombe presque sans intermittence, et les nuits restent froides. A quoi attribuer la persistance de ces anamalies atmosphériques que le proverbe de la Saint-Médard, fondé sans doute sur l'observation séculaire des populations rurales, rend plus désespérantes encore? Toujours est-il que la feuille des blés jaunit et meurt, que l'épiage se fait dans de mauvaises conditions, que les herbes parasites se multiplient, envahissent tous les ensemencements et rendent les sarclages impossibles; que les foins des prairies artificielles, d'une abondance exceptionnelle, pourrissent en andain, ou pourrissent debout versés sur la terre, que le fauchage en devient impossible, que les pommiers ont perdu leurs fleurs tuées par la gelée ou pourries par la pluie, et qu'ils ne donneront qu'une demi récolte, et qu'enfin les sarrasins ne peuvent être ensemencés. »

Dans la Loire-Inférieure, ainsi que le constate M. Bayard dans la note qu'il nous écrivait de Grand-Jouan, à la date du 12 juin, le dommage fait par les pluies de mai était réparable, avec quelques jours de beau temps ; les prairies présentaient le plus bel aspect :

« On se plaint beaucoup, à Grand-Jouan et dans les voisinages, des pluies froides et continuelles que nous avons depuis un mois. Les vents du sud-ouest et de l'ouest, alternant avec ceux du nord-ouest et du nord-est, accompagnés de nuages chargés d'humidité, versent l'eau par torrents dans nos cantons. La végétation qui semblait avoir pris un vigoureux essor, à la suite de quelques rayons bienfaisants que le soleil nous envoyait à la fin d'avril et au commencement de mai, commence à languir. Il est à craindre, si ce temps continue, que les blés versent et que la floraison s'opère dans de mauvaises conditions. Cette humidité excessive aura aussi pour résultat de favoriser le développement des mauvaises herbes dans nos récoltes en terre, les sarclages, échardonnages, éniellages, ne pouvant se faire en temps opportun. Le mal est réparable, les récoltes ne sont pas encore compromises. Mais il est indispensable qu'aux pluies incessantes succède un soleil ardent, afin que la végétation puisse reprendre sa marche ascensionnelle. La gelée du 10 au 11 mai semblait avoir été désastreuse pour les pommes de terre et pour la vigne, mais le mal n'est pas aussi intense que nous l'avions pressenti un moment. Les prairies naturelles et artificielles ont la meilleure apparence et continuent à promettre une grande abondance de fourrages. On attend le beau temps pour commencer la fauchaison. Il convient, en ce moment de chômage de se préparer aux grands travaux qui vont commencer. Nettoyer, débarrasser les granges et les fenils, réparer les véhicules, les instruments de fauchage, visiter les récoltes, telles doivent être les occupations de tout cultivateur véritablement soucieux de ses intérêts. Ce n'est qu'à cette condition qu'il sera possible, lorsque le moment opportun du fauchage et de la moisson sera venu, d'utiliser les jours, peut-être peu nombreux, que la nature nous offrira. Nos plantations de betteraves et de choux sont très-satisfaisantes.

« Le bilan météorologique du mois de mai, pour Grand-Jouan et pour le canton de Nozay, peut être établi ainsi qu'il suit : 8 jours de pluies continuelles ; 4 de gelée; 12 de ciel demi-couvert; 10 de ciel découvert. Température maxima : + 17 ; minima, — 1 ; moyenne du maxima, + 13°.6 ; des minima, + 4°.5. Quantité d'eau tombée : 0m.045, 7 jours de vent ayant soufflé de l'O.; 4 du N. E.; 2 du S. E.; 3 du S. S. O.; 4 du N. O. Le 17, orage avec tonnerre. »

Digitized by Google

D'après la note que M. Duguet nous adressait d'Angles-sur-Langlin, à la date du 5 juin, le mois de mai a été funeste dans le département de la Vienne par le retard qu'il a apporté à la végétation et par les gelées tardives qui ont beaucoup nui aux vignes :

« Le mois de mai nous a été funeste, parce qu'il nous a apporté d'abord un mois de retard dans nos récoltes qui promettaient d'être précaires, qu'il a à peu près gelé nos vignes; cependant des contre-bourgeons poussent avec des grappes qui, sans doute, ne mûriront pas. Malgré tous les contre-temps, la récolte en terre conserve encore un bon aspect, quoique les blés jaunissent, l'herbe monte et commence à verser dans les nouvelles terres, à cause des pluies à peu près continuelles et des grands vents. Nos prairies artificielles devraient être rentrées, et tout ce qui été coupé à temps sera perdu ou à peu près, la deuxième coupe sera d'autant diminuée. Nos rivières sont à pleins bords et menacent d'inonder nos prairies naturelles; les haricots n'ont pas levé, on est obligé de les repiquer. »

A la date du 12 juin, les récoltes n'avaient pas beaucoup souffert de l'humidité dans l'Ain; mais on commençait à éprouver des craintes sérieuses, d'après ce que M. Garin nous écrivait de Nantua :

« Ainsi que le mois d'avril le mois de mai a été très-pluvieux, et plus encore que le premier; car dans le mois de mai nous avons enregistré vingt jours de pluie qui ont versé sur le sol une couche d'eau de 234 millimètres, le cinquième environ de la quantité qui tombe dans le courant de l'année. Aujourd'hui 12 juin, nous avons déjà dix jours de pluie. En somme depuis le 1er avril jusqu'à aujourd'hui, nous avons eu quarante jours de pluie qui ont fourni 569 millimètres d'eau. La température moyenne du mois de mai a été de 11°.3, c'est-à-dire un peu au-dessous de la moyenne ordinaire. Dans nos montagnes les récoltes sur pied n'ont pas encore souffert sensiblement, parce que dans les terrains inclinés, l'eau s'écoulant rapidement et les pluies alternant sans cesse avec des éclaircies et des rayons de soleil assez chauds, l'herbe des prairies n'est pas inondée et n'en est que plus verte et plus drue. Seulement les travaux des champs languissent. L'on ne peut pas faire les sarclages nécessaires dans les champs de pommes de terre qui sont obstrués de mauvaises herbes. Les blés ne profitent pas et n'attendent que la chaleur pour épier. Les pays de plaine ayant été submergés par suite des inondations du Rhône et de la Saône, nous en éprouvons le contre-coup, et le prix du pain a augmenté aujourd'hui de 4 centimes par kilog. L'année qui commençait sous de si heureux auspices finira par être une année très-médiocre, si le temps ne se tourne pas décidément au beau et si les chaleurs ne reviennent promptement. »

Les détails que M. Vincent nous adresse de Bourg, à la date du 18 juin, confirment les précédents :

« Au commencement du mois, les céréales d'hiver avaient très-bonne apparence; les orges, avoines, maïs et trèfles levaient très-bien, grâce aux premières pluies. Mais il est tombé près de 200 millim. d'eau; cela a changé de la manière la plus fâcheuse la situation agricole. La durée de la pluie, jointe à l'abaissement de la température, inspire à tous des craintes très-vives. Les blés et les seigles ne peuvent que difficilement prendre la fleur. Le maïs a beaucoup souffert; on appréhende d'être obligé de le labourer au lieu de le sarcler. En général, les récoltes de printemps ne se présentent pas bien. La vigne coule en partie; les raisins fins surtout feront défaut. Les fourrages ont été retardés, et ce que l'on a pu en faire n'est pas excellent. »

M. Leyrisson confirme pour le département de Lot-et-Garonne dans la note qu'il nous adresse de Tridon, à la date du 9 juin, ce que plusieurs de nos correspondants ont déjà dit des ravages des chenilles et des insectes :

« La floraison des blés se termine par un temps assez propice. Il y aura beaucoup de paille. Les chanvres ont bonne apparence. Les haricots et les maïs laissent à désirer. Les pousses de la vigne sont jaunes par suite du temps continuellement froid que nous subissons. Les pommiers et les pruniers sont presque partout littéralement couverts de chenilles fileuses qui ont dévoré toutes les feuilles. »

D'après ce que M. Léo d'Ounous nous écrit de Saverdun, à la date

Digitized by Google

du 20 juin, la situation est également bonne dans le département de l'Ariége :

« Les premiers jours du mois de juin à température assez élevée ont été favorables aux céréales et surtout aux blés qui fleurissent par un bon vent du nord. On commence aujourd'hui à couper les seigles dans les terres légères ; on devra sous peu de jours attaquer les deuxièmes coupes des grandes luzernes et des trèfles qui ont vivement repoussé malgré les avalanches qui leur sont si nuisibles. On rentre aussi les foins et les vesces et les avoines qui vont remplir nos hangars, ce que nous n'avions pas vu depuis bien longtemps. Les maïs, les haricots, les pommes de terre, les betteraves reçoivent leur première façon ; la vigne a reçu un deuxième sarclage; les froments, sans être trop nombreux, donneront une bonne moyenne. Nous sommes en pleine cueillette des fèves, des pois, des artichauts excellents et fort abondants, les fruits rouges donnent aussi beaucoup, surtout les fraises et les groseilles. Ce n'est qu'à force de soins incessants que j'ai pu préserver mes cordons et contre-espaliers de pommiers des affreux ravages des chenilles. Il a fallu y renoncer pour les gros pommiers des vergers qui sont à la lettre dépouillés de leur feuillage. En somme, nous *espérons* et nous *comptons* que le vieux proverbe *année de foin*, *année de rien* ne se vérifiera pas en 1872. Puissent le Midi et le Sud-Ouest venir en aide à nos départements ravagés par l'abondance de leurs produits agricoles. »

Le *Phylloxera vastatrix* continue sa marche à travers les vignobles du Languedoc, au grand désespoir de tous les viticulteurs. M. Daurel signale ses nouveaux ravages dans la note suivante qu'il nous adresse de Montpellier, à la date du 21 juin :

« Le Phylloxera occupe presque tout le vignoble du Gard, qui ne récoltera que le cinquième de sa récolte ordinaire. Il y a beaucoup de points d'attaque signalés dans l'Hérault et tout le monde est alarmé. Jusqu'à aujourd'hui nos hommes de science, professeurs et autres, ont fait beaucoup de bruit, mais ils n'ont rien trouvé. C'est bien triste, et si leur impuissance à découvrir un remède continue, tous les vignobles de la France subiront le sort de ceux de Vaucluse et du Gard. »

La Provence, quoique fortement atteinte par les pluies et les orages, voit ses champs et ses vignes reprendre meilleur aspect, depuis le retour du beau temps. C'est ce que M. Pellicot constate dans la note qu'il nous adresse de Toulon, à la date du 18 juin :

« Après des temps très-variables, le printemps est venu s'affirmer par un ouragan de l'ouest qui, heureusement, n'a duré qu'un jour. Mais ce jour a suffi pour ravager les vignes, abattre les fruits avant maturité, meurtrir les blés qui jusqu'à ce jour s'annonçaient bien. Aussi commence-t-on à moissonner sur plusieurs points de l'arrondissement. Depuis le 13, une température chaude a pris le dessus.

« La floraison de la vigne paraît devoir s'accomplir dans de bonnes conditions, toutefois la récolte sera moins abondante que l'année passée, le Mourvédic, notre principal cépage, montrant fort peu de grappes. Cette perspective et l'annonce des ravages que le froid et les orages ont causé aux vignobles du Nord et du Centre ont fait renchérir nos vins, dont il reste fort peu dans nos celliers. Ajoutons le Phylloxera qui était depuis deux ans au moins dans le Var, tandis que nous le croyions encore sur les bords du Rhône, et on ne sera plus étonné de la fermeté du cours des vins, fermeté qui ne peut que progresser ; car une partie des vins qui restent ne pourra soutenir d'une manière satisfaisante l'épreuve des chaleurs. Les cours pour le moment sont à 25 fr. l'hectolitre les vins colorés, 20 et 22 fr. l'hectolitre les vins légers, mais il y a très-peu d'affaires, producteurs et acheteurs se tenant sur la défensive. Il y a néanmoins tendance manifeste à la hausse. Sous l'influence humide qui a régné longtemps dans nos contrées, les oliviers se sont couverts de fleurs, mais l'huile d'olive n'est plus une recette rémunératrice depuis que les huiles italiennes, reçues en France au droit insignifiant de 3 fr. par 100 kilog., viennent avilir le prix des nôtres. »

En résumé, nous ne pouvons que confirmer ce que nous disions il y a huit jours. La situation générale est excellente, et si rien ne vient brusquement la changer, la récolte de 1872 comptera, pour les blés aussi bien que pour les fourrages, parmi les années abondantes.

J.-A. Barral.

Digitized by Google

NOTE SUR DES SEMIS DE GRAINES FORESTIÈRES[1].

Lorsque j'eus l'honneur, il y a quelques semaines, de faire hommage à la Société, par l'entremise de notre vénéré président, des graines fertiles de l'*Abies pinsapo* et des premières graines de l'*Abies nobilis*, de qualité douteuse, il est vrai, quant à ces dernières, mais récoltées pour la première fois dans le parc de Cheverny, j'ai dit que la nature était une grande maîtresse, que ses renseignements étaient, la plupart du temps, méconnus, qu'on prétendait lui substituer le plus souvent des pratiques horticoles, ayant pour but de suppléer à l'insuffisance comme aux hasards des procédés naturels de dissémination. Je comprends cette préoccupation pour les semences encore assez rares pour qu'on ne doive point négliger de placer chacune des graines dans les conditions regardées comme les plus favorables à la germination; mais ces moyens factices ne peuvent directement, ou tout aumoins ne peuvent que transitoirement intéresser la grande culture forestière. On n'ignore pas, d'autre part, les difficultés qu'on éprouve à propager de graines dans les forêts, les essences appartenant à la famille des Abiétinées, qui, dans certaines conditions naturelles, se propagent spontanément en nombre incommensurable. Il serait donc urgent et d'une utilité pratique incontestable de surprendre, en cette occurrence, les secrets de la nature, et de ne pas s'écarter sensiblement des procédés qui devraient assurer le succès des opérations.

Et d'abord, les semences d'Abiétinées se disséminent, pour la plupart des genres et des espèces, à la surface du sol et à découvert; les cônes s'entr'ouvrent et laissent échapper les graines, depuis septembre jusqu'en novembre, sous l'influence de diverses causes atmosphériques, des latitudes et des climats. En 1871 les cônes de l'*Abies pinsapo*, d'*Abies nobilis*, *orientalis*, *nordmanniana cephalonicâ*, n'ont été récoltés dans le parc de Cheverny qu'au 10 novembre. La cueillette a notamment permis aux graines de l'*Abies pinsapo* de se disséminer à cette date fixe (10 novembre). Un certain nombre de cônes, à l'extrême limite de leur maturité, se sont désagrégés, et les semences qui ont été répandues avec les écailles de ces cônes, ont supporté sans abri les rigueurs exceptionnelles d'un hiver où la température minimum s'est abaissée jusqu'à —16°.6 à l'observatoire météorologique de Cheverny, mais beaucoup plus bas probablement sur d'autres points très-rapprochés du centre des observations.

Aujourd'hui les jeunes sujets nouveau-nés décorent le sol d'un véritable gazon résineux. Au mois de février on pouvait observer les germes rampant à la surface de la terre, et semblant s'infléchir pour aller s'implanter dans le sol. Il en était de même d'autres germes s'échappant des fragments de cônes encore intacts, et sortant des écailles imbriquées, au moyen de contournements en sens inverse de la position normale des semences dans l'intérieur des cônes; il était curieux de constater cette apparence d'instinct de la nature végétale.

J'ai profité de ces observations pour commencer des expériences, ou plutôt pour me conformer, autant que possible, aux lois naturelles de la reproduction. Malheureusement je m'y suis pris trop tard; mais je puis, dès aujourd'hui, constater que les graines répandues artificielle-

1. Note communiquée à la Société centrale d'agriculture de France le 3 avril 1872.

Digitized by Google

ment à la surface du sol, sans les avoir préalablement désailées et séparées des écailles de leurs cônes, lèvent admirablement et probablement dans des conditions beaucoup plus favorables que les semis artificiels pratiqués au printemps.

Peut-être les graines ont-elles besoin de supporter certaines crises, leur concédant le privilége de la rusticité. Peut-être et probablement l'une des premières phases de la germination interne, une sorte d'incubation nécessaire échappe à nos investigations, et ce travail occulte est peut-être le secret de la vigueur des semis naturels, qui résisteraient ainsi plus facilement aux intempéries, aux chaleurs, aux sécheresses de l'été, que les sujets tardivement confiés à la terre, dont on active la germination par des procédés horticoles qui s'écartent plus ou moins des lois naturelles de la dissémination.

Une essence résineuse d'une vigueur exceptionnelle, observée chez moi comparativement, doit réclamer l'attention des silviculteurs. Je veux parler du cèdre du mont Liban, plus rustique incontestablement que ses deux congénères, le cèdre de l'Atlas et le cèdre de l'Himalaya. Ce dernier, soit dit en passant, n'a point sensiblement souffert, dans notre zone botanique, de la rigueur des derniers frimas.

Pour en revenir au cèdre du Liban, je dois signaler aujourd'hui sa dissémination naturelle sur une assez grande échelle, et faire connaître ou, pour mieux dire, soumettre à mes collègues des opinions qu'ils seront peut-être tentés d'appeler mes hérésies.

Et tout d'abord : le cèdre du Liban est-il bien évidemment monoïque? Le même individu pourvu des deux sexes est il utilement hermaphrodite? J'ai quelques raisons d'en douter. Mais comme je recherche la vérité sans idée préconçue, comme je prétendais étudier la raison d'un semis naturel dont le succès m'étonne, je dois poser ici des questions, en priant mes collègues de m'aider à les résoudre.

Il existe dans le parc de Cheverny cinq cèdres, dont je connais l'existence depuis 1823; à cette époque, ces arbres pouvaient avoir environ douze à quinze ans; ils ont donc au moins soixante années de plantation. Je néglige l'un d'entre eux enfermé dans un massif d'arbres à feuilles caduques, dont la floraison peut s'effectuer dans certaines conditions défectueuses, anormales; mais les quatre autres peuvent être incontestablement considérés comme types, et donner matière à des observations sérieuses et même concluantes.

Les trois premiers individus portent des cônes depuis un grand nombre d'années; ils sont, d'autre part, évidemment monoïques; mais les chatons mâles ne s'y développent qu'en nombre très-restreint, sans doute insuffisant pour la fécondation, de telle sorte que sur mes vieux arbres les cônes qui se développent en très-grande abondance ne produisent qu'un nombre assez restreint de graines fertiles, et la dissémination, la reproduction, le semis naturel ne s'opèrent que très-accidentellement, et toujours avec une très-grande parcimonie. Le quatrième sujet, éloigné des trois autres d'environ 150 mètres, n'a jamais produit que des chatons mâles; il est donc essentiellement dioïque, laisse échapper du pollen en abondance à l'automne, époque de sa floraison. Mais il est séparé des trois autres sujets par un massif d'arbres à feuilles caduques, n'ayant pas encore perdu leurs feuilles à l'époque de la dissémination du pollen, ce qui probablement met obstacle à la fécondation régulière et complète des trois premiers sujets, si, d'autre part,

Digitized by Google

l'éloignement n'est pas une autre cause devant entrer en ligne de compte pour expliquer l'insuffisance d'une fécondation qu'on devra considérer, en telles circonstances, comme purement accidentelle.

Dans l'hiver de 1843 à 1844, pendant un séjour en Angleterre, je visitai le parc de Dropmore, que tous les horticulteurs et nombre de silviculteurs connaissent de réputation, et parmi les splendides collections de conifères exotiques j'admirai certaine allée de cèdres d'un merveilleux effet. Je me pris à désirer une allée de cèdres, et ce fut à mon retour que je fis préparer en pépinière les éléments de ma future allée, dont les sujets les plus âgés ont aujourd'hui de vingt-cinq à vingt-huit ans de mise en place, et sont espacés de 10 mètres environ; leur nombre est de 178. Ce n'est donc pas l'expérience individuelle, non plus qu'une observation faite sur un nombre de sujets trop restreint; c'est un résultat véritablement forestier, que je prétends aujourd'hui signaler.

Vers la fin de février dernier, on vit apparaître jusqu'à 100 mètres environ du point de départ, c'est-à-dire des porte-graines, de nombreux semis naturels de cèdres du Liban, ici dans un sainfoin, un peu plus loin dans une pièce de seigle; les jeunes sujets sortant de terre montraient leurs têtes couvertes de petits chapeaux, comme l'avait fait remarquer un jeune enfant, car l'aile était encore attenante à la graine, et permettait d'apercevoir au loin le semis naturel opéré dans les champs.

Sur 178 sujets, dont plus de 150 sont à l'état adulte, on avait pu constater précédemment, que les arbres disséminant le pollen en abondance étaient exclusivement mâles et dioïques; ils sont beaucoup plus nombreux que les sujets pourvus de fleurs femelles, et se montrant peut-être monoïques, mais on ne l'a pas constaté, parce que, jusqu'au phénomène observé, les arbres avaient paru trop jeunes pour qu'on s'occupât d'y rechercher des cônes, qu'en tout cas on devait, *à priori*, supposer inféconds, à cause de la jeunesse des porte graines.

D'après les observations qui précèdent, on doit aujourd'hui se faire une loi d'étudier plus attentivement et scrupuleusement le phénomène. Il me semble, dès à présent, très-probable que chez le cèdre du Liban, les individus fécondateurs se montrent exclusivement dioïques, et que c'est grâce au rapprochement des sujets, qui (bien que monoïques en certains cas à étudier ultérieurement) sont inféconds, qu'on doit attri-attribuer la fécondité toute spéciale d'arbres à peine âgés de vingt-cinq à vingt-huit ans, dont les graines lèvent naturellement par milliers, tandis que des arbres de soixante années et plus ne se reproduisent qu'accidentellement, avec une constante parcimonie, et que les cônes récoltés sur ces vieux arbres ne procurent annuellement qu'un nombre assez restreint de graines fertiles et fécondées.

Marquis de Vibraye,
Correspondant de l'Institut et membre de la Société centrale d'agriculture de France.

RAPPORT SUR LE CONCOURS DE SEMOIRS

OUVERT PAR LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE MEAUX.

La Société d'agriculture de Meaux, de plus en plus convaincue de l'utilité des concours spéciaux qu'elle a inaugurés en 1868 pour les faucheuses, qu'elle a continués l'année suivante, a jugé que ce système d'examen pratique d'une seule sorte d'instruments devait être poursuivi. A quelle catégorie de la machinerie agricole fallait-il s'arrêter dans le but de rendre les services les plus réels à la culture de

l'arrondissement? A cette question il a été répondu par le choix des semoirs, dont l'utilité est de plus en plus reconnue, et dont la vulgarisation fait des progrès très-notables dans l'arrondissement de Meaux. L'extension de l'usage des semoirs s'explique surtout par l'économie de semence qu'on y trouve. Pour qu'une graine germe, il suffit de certaines conditions de température et d'humidité; pour qu'elle lève, c'est-à-dire pour qu'elle produise une récolte, il faut encore qu'elle se trouve dans un terrain d'une certaine compacité, placée à une profondeur convenable.

Avant l'invention des semoirs, l'ensemencement se faisait de deux manières, sur raie ou sous raie, à la herse ou à la charrue. Par la première méthode, sur raie ou à la herse, beaucoup de graines ne lèvent pas, parce qu'elles ne se trouvent pas dans un terrain suffisamment compact ou qu'elles ne sont pas convenablement enterrées. Par la deuxième méthode, sous raie ou à la charrue, les graines se trouvent enterrées à des profondeurs diverses, ce qui produit encore des manques de levée pour celles qui ne sont pas à la profondeur convenable. Si les semoirs remédient à ces inconvénients, c'est qu'ils tracent dans le sol compact, à la profondeur convenable, des rayons dans lesquels vient s'introduire la semence. En outre, la distribution de la graine le long des rayons se fait plus régulièrement qu'à la main, puisque cette distribution s'effectue par un procédé mécanique, dont le mouvement est proportionnel à la vitesse des chevaux conduisant l'instrument.

Après avoir choisi le semoir comme machine de concours, la Société d'agriculture de Meaux a décidé qu'on y admettrait toute espèce de semoirs, c'est-à-dire non-seulement les semoirs à graines, mais encore les semoirs à engrais solides ou liquides. L'époque du concours a été fixée au 24 févrior, et il a été admis que l'on sèmerait avec tous les semoirs à grains de l'avoine, c'est-à-dire le grain présentant par sa forme le plus de difficulté pour être semé mécaniquement. Il a été jugé qu'un semoir répartissant convenablement emploierait le blé avec encore plus de facilité.

M. Jules Plicque, cultivateur à Villenoy, avait offert à la Société un terrain pour faire toutes les expériences nécessaires. Le jury doit déclarer que notre collègue, M. Plicque, de concert avec les membres de la Commission d'organisation du concours, a pris toutes les mesures nécessaires pour que le terrain soit convenablement divisé suivant le nombre des concurrents, pour que les graines et engrais soient bien distribués, en un mot, pour que le concours ait lieu d'une manière très-sérieuse et la Société lui doit de sincères remercîments. D'après le programme du concours, les exposants devaient élire deux membres du jury pour se joindre aux douze jurés nommés par la Société. Ayant été engagés à procéder à cette élection, ils ont déclaré ne pas vouloir user de cette faculté et s'en rapporter aux jurés nommés par la Société. Le jury s'est alors constitué: M. Buignet de Chelles a été nommé président, M. Plicque, de Vignely, vice-président, et M. Emile Gatellier, de la Ferté-sous-Jouarre, rapporteur.

Le jour du concours il avait plu toute la matinée; dans un sol argileux, l'expérimentation eût été impossible; mais la pluie ayant cessé, grâce à la nature silico-argileuse du sol de Villenoy, les expériences ont pu s'effectuer d'une manière satisfaisante. Après une inspection de tous les instruments, le jury a divisé les concurrents en cinq classes: 1° semoirs semant à la fois grains, petites graines et engrais; 2° semoirs semant à la fois grains et petites graines; 3° semoirs ne semant qu'une graine à la fois; 4° semoirs à engrais pulvérulents; 5° semoirs à engrais liquides. Il a été distribué à chaque semoir à grains 100 litres de petite avoine à grappe, à ceux qui semaient de la petite graine, 12 kilogrammes de lupuline, et aux semoirs à engrais solides, 50 kilogrammes de guano du Pérou pulvérisé.

Le champ à ensemencer était divisé géométriquement en portions de 16 ares et comprenant pour chacune 134 mètres de long sur 12 mètres de large. La quantité à semer par hectare avait été fixée, au moment même du concours, pour l'avoine à 210 litres, pour la lupuline à 12 kilog., pour le guano à 200 kilog., c'est-à-dire que dans 16 ares, l'instrument, suivant sa catégorie, devait semer des quantités se rapprochant le plus possible des chiffres suivants: 33 litres 60 d'avoine, 1 kilog. 92 de lupuline, 32 kilog. de guano. Après que chaque semoir avait fini d'ensemencer son carré, un membre de la Société, délégué, était chargé de peser et de mesurer les grains, graines et engrais restants, de sorte que la différence du résultat trouvé avec les quantités distribuées indiquait ce qui avait été employé pour l'ensemencement. Un autre délégué était chargé de noter le temps pendant lequel chaque instrument ensemençait sa portion de 16 ares. Le jour du concours, chaque membre du jury a pris des notes sur la construction des instruments, la facilité de les conduire, de régler la quantité de semence, de changer la nature de la graine et de modifier la distance des rayons. Plus tard, lorsque la graine a été levée, une nouvelle visite

Digitized by Google

a été faite au champ d'expériences, et le jury a pu apprécier, par l'aspect de chaque carré, la régularité dans la distribution et l'enterrage de la semence.

Dans la première catégorie des semoirs, semant à la fois grains, petites graines et engrais, un seul concurrent s'est présenté, M. Smyth. Le jury, tout en admirant le mérite de construction de cet instrument, a jugé que sa complication le rendait moins pratique que les autres, d'autant plus que le prix de ce semoir est plus élevé que la somme des prix des semoirs du même constructeur servant spécialement, l'un pour les grains et petites graines, l'autre pour les engrais.

Dans la deuxième catégorie des semoirs, semant à la fois grains et petites graines, il y avait trois concurrents, MM. Smyth, Garrett et Leclère. Plusieurs membres du jury ayant émis des doutes sur l'utilité de cet ensemencement simultané par la raison qu'il est souvent nécessaire de donner un hersage aux céréales de printemps, et que cette opération est impossible quand la petite graine a été semée en même temps que le grain, la majorité a été d'avis qu'il était préférable de semer séparément le grain et la petite graine, ce que l'on peut faire avec les semoirs de la troisième catégorie aussi bien qu'avec ceux de la seconde, et il a été décidé qu'on ferait un classement général des deux catégories, en évitant les doubles emplois, c'est-à-dire en ne comptant qu'un instrument pour le constructeur qui en aurait présenté dans chacune des catégories. Par suite de cette résolution, sept constructeurs de semoirs se trouvaient en présence : MM. Smyth, Garrett, Hornsby, tous trois d'Angleterre, M. Leclère de Rouen, M. Hurtu de Nangis, M. Hermant de Saint-Sauveur-lez-Arras, et M. Vendrant de Villers-Cotterets. Les quatre premiers répartistissaient le grain par un système de distribution à cuillers, les trois autres par un système de projection par palettes.

Le jury a reconnu, par le fonctionnement des instruments et par la levée des grains, que le système à cuillers était de beaucoup préférable au système à palettes pour la répartition régulière du grain et la réglementation de la quantité à ensemencer. Seulement il était très-embarrassé dans l'attribution des récompenses, parce qu'il n'avait qu'une médaille d'or à donner et qu'il y avait quatre instruments à peu près équivalents. L'un des membres du jury, M. Cavé, ancien constructeur de machines, aujourd'hui propriétaire à Condé, près Esbly, pour sortir de cet embarras, a eu la gracieuseté d'offrir une médaille d'or.

Dans cette nouvelle situation les deux premiers prix *ex æquo*, consistant chacun dans une médaille d'or, jointe à une prime de 200 francs, ont été accordés à M. Smyth et à M. Garrett, représenté par M. Pilter. Le semoir Smyth, remarquable par la disposition de ses tubes, dits télescopiques, conduisant la semence de la distribution dans les rayons tracés sur le sol, a été bien dirigé par M. Lenfant, cultivateur à Charmentray, et a produit un ensemencement régulier. Le semoir Garrett, dirigé par M. Pilter, s'est particulièrement distingué par la précision de la quantité de semence distribuée et par la régularité de l'ensemencement.

Deux seconds prix *ex æquo*, consistant chacun en une médaille d'argent, jointe à une prime de 100 francs, ont été accordés à M. Hornsby, représenté par M. Huet et à M. Leclère de Rouen. Comme construction mécanique, ces deux semoirs ne diffèrent pas sensiblement des précédents. La différence de récompense a été surtout motivée par l'aspect un peu moins régulier du champ qu'ils ont ensemencé.

Enfin un troisième prix, consistant en une médaille de bronze, jointe à une prime de 100 francs, a été accordée à M. Hermant de Saint-Sauveur-lez-Arras, dont le semoir, malgré les inconvénients du système à palettes, fonctionne très-convenablement et peut, en raison de la modicité de son prix, rendre des services très-réels à la petite culture.

Dans la catégorie des semoirs à engrais pulvérulent, deux instruments ont concouru, présentés l'un par M. Garrett, l'autre par M. Smyth. Le jury a été d'avis d'accorder la grande médaille d'argent, offerte par la Société des agriculteurs de France, avec une prime de 100 fr., au semoir Smyth. Un système de décrottoirs très-bien disposé permet, avec cet instrument, de semer sans inconvénient des engrais pulvérulents plus ou moins humides.

La dernière catégorie, celle des semoirs à engrais liquides, comprenait un tonneau d'arrosage de M. Coleman-Morton, présenté par M. Pilter, et un autre tonneau de M. Raveneau, offrant un système particulier de disposition en éventail du liquide à sa sortie. Une médaille de bronze avec une prime de 100 fr. a été accordée à M. Raveneau pour son système de dispersion du jet liquide, par le choc sur une surface métallique.

Digitized by Google

Des indemnités de déplacement de 50 fr. chacune ont été accordées à MM. Hurtu et Vendrant.

Les expériences du concours de semoirs de la Société d'agriculture de Meaux ont parfaitement démontré que ces instruments sont très-pratiques et que les grains semés lèvent généralement bien et sont régulièrement répartis.

Quel avantage au point de vue économique y a-t-il à se servir des semoirs? Considérons une ferme moyenne d'une étendue de 150 hectares. Dans cette ferme, d'après l'assolement actuellement en usage, l'on sème annuellement 45 hectares de blé, 35 hectares d'avoine et 25 hectares de petites graines et graines diverses. Sous le rapport de la main-d'œuvre et de la force motrice, 2 hommes et 3 chevaux peuvent ensemencer par jour 4 hectares de grain avec un grand semoir du prix d'environ 1,000 fr. Par les anciennes méthodes, 2 hommes et 3 chevaux peuvent ensemencer à la herse 4 hectares 1/2, et à la charrue 2 hommes et 4 chevaux peuvent ensemencer environ 1 hectare. Ces chiffres démontrent que, sous le rapport d'économie de main-d'œuvre et de force motrice, le semoir mécanique est un peu inférieur à la méthode de la herse et bien supérieur à la méthode de la charrue. Mais là où le semoir mécanique montre sa supériorité, c'est dans l'économie de la semence employée. D'après les anciennes méthodes, à la herse ou à la charrue, l'on sème en moyenne, par hectare, 250 litres de blé et 250 litres d'avoine. Avec le semoir mécanique, l'on sème en moyenne, par hectare, 200 litres de blé et 150 litres d'avoine, nous laissons de côté la comparaison pour l'ensemencement des autres graines.

Il en résulte que, pour une ferme de 150 hectares, où l'on sème annuellement 45 hectares de blé et 35 hectares d'avoine, l'emploi du semoir économise chaque année 2,250 litres de blé du prix moyen de 20 fr. l'hectolitre, soit 450 fr., et 3,500 litres d'avoine du prix moyen de 10 fr. l'hectolitre, soit 350 fr. et en totalité 800 fr. L'achat du semoir étant de 1,000 fr., l'intérêt et l'amortissement de l'acquisition à raison de 15 pour 100 sont de 150 fr. On peut compter au maximum une dépense annuelle de réparation de 100 fr. La dépense annuelle due à cet instrument est donc de 250 fr. Avec une dépense annuelle de 250 fr., l'on gagne 800 fr., l'économie est donc de 550 fr.; c'est-à-dire que le prix d'acquisition de cet instrument, dans une ferme de 150 hectares, est totalement remboursé au bout de la seconde année d'usage.

Indépendamment de cet avantage économique, l'emploi du semoir entraîne nécessairement plus tard chez l'agriculteur l'idée du sarclage mécanique, qui est généralement adopté dans les cultures les plus avancées, et qui ne peut s'exécuter que lorsque le grain a été répandu mécaniquement par le semoir. Aussi faut-il espérer que le concours de semoirs institué cette année par la Société d'agriculture de Meaux occasionnera de grands progrès dans la vulgarisation de ces machines agricoles.

Le rapporteur, Emile GATELLIER.

SUR LE BATTAGE DES GRAINS A LA VAPEUR.

Toutes les grandes exploitations agricoles opèrent aujourd'hui le battage des grains avec des machines dites à grand travail, c'est-à-dire qui non-seulement séparent le grain de la paille, mais encore le nettoient et le rendent suffisamment propre pour être mis en sac immédiatement. Les importantes usines de mécanique agricole qui se trouvent sur presque toutes les parties du territoire français, construisent des machines de ce genre, ainsi que les machines à vapeur destinées à les mettre en mouvement, car pour faire un bon travail, ces batteuses ont besoin de la vapeur. Parmi les modèles qui se recommandent plus spécialement à l'attention des agriculteurs, il faut citer ceux qui sortent des ateliers de M. Del Ferdinand, à Vierzon, et que représentent les figures 1 et 2.

La machine à vapeur locomobile (fig. 1) est montée sur une chaudière tubulaire dont les tubes sont en cuivre et faciles à nettoyer. La plaque tubulaire a 18 à 20 millimètres d'épaisseur; elle est en cuivre ainsi que la porte du foyer. Ce métal résistant mieux que le fer à l'ac-

Digitized by Google

tion du feu, ces deux pièces ne sont pas facilement brûlées. La surface de chauffe du générateur est considérable, ce qui permet d'économiser une notable proportion de combustible; la dépense ne dépasse pas, en effet, 2 kilog. à 2 kilog. 500 de charbon par cheval et par heure de travail. La machine est fixée sur la chaudière au moyen d'un bâti en fonte d'une grande solidité; le plus grand soin est apporté à

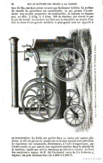


Fig. 3. — Machine à vapeur locomobile construite par M. Del Ferdinand, à Nantes.

sa construction. La bielle est guidée dans sa course par quatre glissières, et elle est garnie de coussinets en bronze ajustés avec précision. Le régulateur est commandé, directement, à l'aide d'engrenages, par l'arbre coudé, ce qui assure une régularité absolue dans la marche de la machine, quelle que soit la résistance qu'elle ait à vaincre. La force des machines à vapeur de M. Del Ferdinand varie de 2 à 8 chevaux-vapeur; les prix extrêmes étant de 2,800 à 6,800 fr.

Digitized by Google

Les mêmes soins président à la construction des machines à battre. La figure 2 représente une batteuse locomobile battant en travers, et

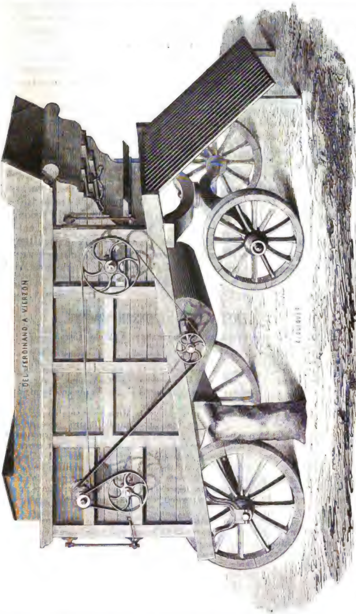


Fig. 2. — Machine à battre les grains, en travers, rendant le grain nettoyé, de M. Del Ferdinand.

rendant le grain nettoye. Le bâtis et les traverses sont en bois de chêne, la fonte est employée pour la pièce fixe d'avant-train et pour les sup-

Digitized by Google

ports de l'essieu d'arrière. Le batteur porte dix battes cannelées en fer et il est lui-même tout en fer, ainsi que le contre-batteur. Cette machine battant en dessous ne casse pas le grain, et elle n'en laisse aucun dans la paille. — A sa sortie du batteur, le grain tombe sur un auget pour descendre sur la grille, où il est parfaitement vanné par le tarare, dont la vitesse se règle à volonté. Le grain sort d'un côté de la machine et les déchets et menues pailles du côté opposé. Quant à la paille, elle tombe, à sa sortie du batteur, sur des secoueurs à excentriques qui la purgent de tout le grain qu'elle peut encore contenir, et l'amènent en avant de la machine où elle est prise pour être liée en bottes ou mise en meules.

La disposition du ventilateur ou tarare est telle que les balles tombent à l'arrière de la machine et non en dessous. Par cette disposition du ventilateur, la partie inférieure de la batteuse n'est jamais encombrée de balles, et on évite les frais de l'emploi d'un homme qui serait occupé à retirer ces balles.

M. Del Ferdinand construit deux types de grandes batteuses, montées sur quatre roues, secouant la paille et vannant le grain. Le premier, qui a 1m.60 de largeur à l'intérieur, et pouvant battre de 100 à 150 hectolitres en dix heures de travail, coûte 1,900 fr.; le second, n'ayant que 1m.20 de largeur et pouvant battre 100 hectolitres, coûte 1,600 fr. Le même constructeur fournit également aux agriculteurs des machines à battre fixes ayant la même puissance que celles que nous venons de décrire, et en outre des batteuses pour fonctionner avec manége, et dont le prix varie de 200 à 300 fr.

Henri SAGNIER.

QUESTION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT

A propos de l'enseignement supérieur de l'agriculture à l'École centrale. — V [1].

VI

Il est temps de conclure, mais le lecteur voudra bien remarquer que nous ne sommes pas sorti du cadre des faits, afin de rester constamment dans la vérité, et pour que chacun puisse conclure, comme nous, dans le sens le plus conforme aux nécessités actuelles.

Si ces faits portent avec eux d'utiles enseignements, il ne nous semble pas douteux qu'au point de vue de la régénération que tout le monde désire parce qu'elle est devenue indispensable, il est impossible de séparer désormais l'instruction et l'éducation, pas plus qu'on ne doit séparer le levier du point d'appui. C'est, croyons-nous, l'un des moyens les plus puissants, les plus certains, de donner à la France d'aujourd'hui les Archimèdes dont elle a tant besoin, mais à la condition de rester en dehors de tout esprit de parti. C'est le triste privilége de la politique de gâter tout ce qu'elle touche, et nous en sommes, hélas! saturés, pénétrés, sursaturés; c'est une incrustation générale; on en a mis partout, on en a fourré partout, même là où il n'en fallait pas.

Peut-on faire l'éducation civique, c'est-à-dire le développement des qualités individuelles, et comment pourrait-on y parvenir? C'est ce qu'il nous reste à examiner.

Chez nous, l'éducation proprement dite n'existe pas, ou au moins elle n'existe que d'une façon illusoire, car l'on n'entend guère par éducation qu'une sorte de dressage inintelligent, applicable aux manières, au maintien, aux formes extérieures surtout, et à l'apparat personnel. Mais dans la pratique ordinaire des choses d'ici-bas, les enfants qui vont quitter la famille pour entrer dans la vie et faire souche à leur tour, ne connaissent *rien* des nécessités de la vie ni des conditions auxquelles ils devront se conformer pour se frayer les voies, pour réussir d'une manière avouable et se rendre ainsi utiles à eux-mêmes et à la communauté. Ils ne

1. Voir le *Journal* des 8, 15, 22 et 29 juin, p. 390, 421, 449 et 494 du tome II de 1872.

Digitized by Google

sont pas même éclairés sur le choix des carrières qu'ils peuvent embrasser, sur celles qui sont le plus en harmonie avec leurs aptitudes naturelles. Ils ne savent pas, parce qu'on ne leur a rien fait voir, ou parce qu'ils n'ont vu que ce qui était autour d'eux. et cela se borne, le plus souvent, à la carrière, à la profession, ou au métier du père. Hors de là, ils n'ont rien vu. Donc, tout leur manque puisque la comparaison elle-même leur fait défaut, car on ne voit que l'un des côtés de la vie dans les livres et à l'école.

Il faut bien tenir compte de ce qui est et voir les choses comme elles sont. Hormis les familles éclairées, dans lesquelles on trouve un chef intelligent, instruit, et doué des solides qualités personnelles qui sont la condition de l'autorité et du respect, on peut dire, d'une manière générale, que l'initiation du jeune homme aux choses les plus positives de la vie qu'il a intérêt à connaître, n'existe pas. « Il fera tout ce qu'il voudra pourvu qu'il travaille. » Voilà l'expression générale; c'est un vieux mot tout fait que chacun répète, mais on ne va pas plus loin, et l'enfant est lancé dans la vie comme un bouchon que l'on jetterait à la mer; il ne sait pas où il va, et ceux qui l'ont ainsi jeté par-dessus le bord ne le savent pas plus que lui. C'est triste, mais c'est surtout très-réel. A-t-on bien le droit de trouver que c'est assez? Les faits et les résultats sont là pour répondre.

Voilà pour la très-grande majorité des enfants. Voyons les privilégiés de l'instruction. Le jeune lettré, le bachelier, sait-il davantage là où il va? C'est douteux, bien que le pauvre enfant se persuade trop souvent qu'il a doublé le cap de Bonne-Espérance de la vie, parce qu'il a un diplôme en poche. Sans doute, il s'est ouvert une grande porte au milieu de l'immensité, mais il n'a encore rien vu, ou plutôt il n'a vu qu'avec les yeux des autres, et à travers les lunettes de son professeur, mais il n'a aucun chemin tracé devant lui; il n'a de perspective qu'un horizon sans limite, et, presque toujours, il est incapable de dresser son itinéraire, parce qu'il ignore ce que sont les réalités de la vie positive, parce qu'il ne sait pas, parce qu'il n'a rien *vu*, parce qu'il n'a appris que de l'instruction, emmagasiné que du savoir, et parce qu'en somme il n'a rien pour le guider.

Le point de départ de la vie, c'est souvent toute la vie. Combien de jeunes gens, d'excellents enfants, au cœur chaud, remplis de bonne volonté, de droites intentions, pleins d'ardeur, d'enthousiasme, de patriotisme, de généreuses aspirations et de tout ce qui constitue la vitalité, la force et la virilité, qui n'ont fait fausse route que parce que personne autour d'eux ne les a guidés, ou parce que le père, homme sans culture, mal doué d'ailleurs, était incapable de concevoir clairement, nettement, les nécessités de la vie, et par conséquent d'y initier ses enfants, ou bien parce que son infériorité relative lui interdisait fatalement l'autorité nécessaire pour convaincre, pour agir efficacement sur l'esprit de sa famille? Combien d'exemples ne citerait-on pas à l'appui, même en ne s'arrêtant qu'aux noms de quelques-uns des hommes les plus apparents de ce temps-ci?

Un enfant dont le point de départ est manqué, c'est presque toujours un homme à la mer. S'il se sauve, il le devra *uniquement* à ses fortes qualités personnelles et à l'énergie de son caractère, mais combien, hélas! qui ne peuvent avancer, qui luttent vainement, qui échouent, qui finissent par succomber, à défaut du gouvernail nécessaire pour pouvoir se diriger vers le port. Il n'y a pas de civilisation, ni de fortune, ni d'intelligence qui tienne, il faut toujours en revenir aux qualités qui sont d'ordre naturel et qui sont le fondement de toutes les choses de la vie. Point n'est besoin d'esprit, pour juger de la valeur de ces vérités là; il suffit d'avoir du bon sens.

Il y a donc là une lacune, c'est certain. Il y a quelque chose à tenter, à faire dans cette direction, et c'est dans ce quelque chose qui nous manque qu'il faut, croyons-nous, songer à introduire les moyens qui permettront d'agir sur chaque génération dans le sens du développement des qualités actives et positives. Faites des qualités, et tout le reste viendra par surcroît.

Pourquoi, par exemple, ne fonderait-on pas des maisons spéciales d'éducation civique qui seraient pour la jeunesse un moyen d'initiation à toutes les choses de la vie pratique et positive, c'est-à-dire à toutes les carrières, à toutes les professions et aux conditions qui sont indispensables pour réussir dans chacune d'elles?

Rien ne serait plus simple, croyons-nous, quant à la réalisation; et sans avoir la prétention de formuler ici un programme dont la composition définitive devrait nécessairement être discutée et arrêtée par une réunion d'hommes spéciaux, nous pouvons du moins indiquer des idées générales pouvant, au besoin, servir de premier canevas.

Digitized by Google

Nous l'avons déjà dit ailleurs, mais c'est le moment de le répéter ici : Economiquement, les peuples et les individus ne vivent pas de ce qu'ils mangent, mais de ce qu'ils gagnent, de ce qu'ils produisent d'utile par le travail et l'échange, c'est-à-dire à la faveur de l'agriculture, de l'industrie et du commerce. En dehors de là et des carrières scientifiques qui sont le fanal, qui illuminent tout, et qui sont, par conséquent, de première nécessité, tout le reste n'est que de l'accessoire, et ne vit, en vraie réalité, qu'aux dépens de tout ce qui produit. Donc, il faut s'attacher au principal, aux forces vives qui font la puissance et la grandeur nationales, en même temps qu'elles assurent la prospérité publique. C'est là que sont les masses, et c'est là, par conséquent, qu'il faut agir.

Pour éviter le gaspillage des forces, il faut d'abord leur imprimer une bonne direction, et, pour cela, éclairer de toute la lumière de l'expérience acquise ces générations qui ne se fourvoient et qui ne s'égarent que parce qu'elles n'ont pas été suffisamment guidées, parce qu'on n'a rien fait, jusqu'ici, pour l'initiation de l'individu aux choses de la vie, pour faire naître des vocations, pour créer des aptitudes et des qualités individuelles, ou au moins aider à leur développement.

L'éducation civique, comme nous la concevons, ne saurait être confondue avec l'instruction proprement dite, car il y a là deux actions parfaitement distinctes, deux résultats différents, bien que chacune d'elles aboutisse à un enseignement spécial. A l'instruction, tout ce qui constitue le savoir dans toutes les branches des connaissances humaines. A l'éducation civique, tout ce qui pourra contribuer au développement des qualités individuelles, en passant par l'initiation aux choses de la vie pratique et positive, ainsi qu'aux carrières principales. Enseigner de l'expérience, voilà le but de l'éducation civique, mais en même temps faire des aptitudes, des vocations et faire naître des qualités.

Entrons dans les détails. Nous pensons que pour obtenir de l'éducation civique tout ce qu'elle pourrait donner en résultats utiles, il serait indispensable que les carrières principales y fussent représentées, notamment l'agriculture, l'industrie, le commerce, la navigation et peut-être la magistrature et l'armée, mais chacune selon l'ordre de leur importance économique et sociale.

Bien entendu, on n'enseignerait là ni la science agricole et industrielle, ni la législation. Mais on y énoncerait, avec le plus grand soin, les aptitudes et les conditions qu'exige chacune de ces carrières, et surtout les différentes qualités actives et positives nécessaires pour réussir et assurer le succès.

Des hommes spéciaux, choisis dans chacune de ces carrières, dans toutes les branches du travail national, et pris, de préférence, parmi ceux dont le point de départ aura été des plus modestes, mais qui, grâce à de fortes qualités ont su s'élever honorablement, et de beaucoup, au-dessus de leur origine, seraient chargés, suivant un programme arrêté à l'avance par le conseil de direction, d'initier les élèves à toutes les exigences de chaque carrière, et surtout d'en faire la preuve en s'aidant de l'autorité des faits, des chiffres, des exemples, des succès et des insuccès.

Nous croyons aussi qu'il serait important de faire voir aux jeunes gens, comme moyen de fixer leurs choix et d'aider leurs vocations, c'est-à-dire les faire juger, *de visu*, de ce que c'est que l'agriculture, l'industrie, le commerce, la navigation, en les envoyant visiter diverses exploitations agricoles, industrielles, commerciales et maritimes, et en les leur faisant voir surtout au point de vue de la direction générale, de l'administration, des capitaux nécessaires et du produit.

Certainement, on trouverait partout, dans toutes les carrières, des hommes distingués, des praticiens de l'agriculture, de l'industrie, du commerce et de la navigation, qui considéreraient comme un devoir patriotique de donner leur concours à une œuvre aussi éminemment utile, et qui tiendraient à honneur d'y attacher leurs noms.

Une pareille création ne saurait être qu'un acte de dévouement et non une affaire de spéculation. Ce serait l'école mutuelle du dévouement et du patriotisme, avec cette modeste devise : *pro patria*, et sous la réserve formelle, absolue, que toute pensée politique serait expressément bannie. Le patriotisme, c'est le devoir, tous les devoirs envers le pays, abstraction faite de tout système politique quelconque. Voilà du moins comment nous comprendrions une œuvre de cette importance, et parce que nous sommes fermement convaincu que c'est le seul moyen de la faire aboutir.

Il ne nous paraît pas douteux qu'une période scolaire de quatre mois serait parfaitement suffisante, mais comme nous ne pouvons présenter ici que des idées générales, il y aurait lieu à compléter ce projet dans tous ses points de détails. Ajou-

Digitized by Google

tons encore que nous ne saurions concevoir un plan d'éducation civique quelconque sans une forte discipline, presque militaire, car elle doit être aussi un moyen de préparation, d'initiation à la vie militaire à laquelle tous les jeunes gens vont être heureusement appelés, et auxquels on ménagerait ainsi une transition qui sera peut-être plus nécessaire qu'on ne pense.

Pour faire aboutir un pareil projet, il faut deux choses : des hommes de cœur et de l'argent. Je m'inscris immédiatement pour cinq mille francs, mais sous la réserve bien formelle qu'aucun bénéfice ne sera réalisé au profit des fondateurs, et que si l'école réalise des bénéfices, ils devront être uniquement consacrés à des bourses et à des demi-bourses au profit de pauvres enfants frappés par des malheurs de famille. Je ne saurais concevoir autrement une création appelée à servir de type et de modèle, et à se propager ensuite dans toute la France.

A ceux des lecteurs desquels je n'ai pas l'honneur d'être connu et qui désireraient savoir qui je suis, voici ma réponse : Elevé sur les bancs d'une école gratuite, et successivement apprenti, ouvrier, contre-maître, directeur, patron, et fondateur d'un établissement français dans la Mer glaciale, je viens payer ma dette à l'instruction à laquelle je dois tout, parce que ma conviction bien réfléchie est qu'une création comme celle que je propose rendrait à mon pays les plus importants services.

1789, qui a commis de grandes fautes, a dit : De l'audace, encore de l'audace, toujours de l'audace. 1871, qui marque une date fatale et qui laisse au cœur de chacun de nous une blessure profonde et de cruelles douleurs, devra dire : Du bon sens, encore de l'honnêteté, et toujours de l'énergie.

Maintenant que la proposition est formulée, que le concours de tous est sollicité, au moins pour de bons et sages avis, et que la souscription est ouverte, j'attends !... *Pro patria.*

F. Rohart.

LES TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS DE JUILLET.

Dans l'une de nos précédentes notes mensuelles, nous avons annoncé aux lecteurs du *Journal de l'Agriculture* que nous avions semé et cultivé sur couche chaude et sous châssis, en première saison, le melon d'Angers, de pleine terre, pour en comparer la précocité, avec les variétés hâtives. C'est ce que nous avons fait, et nous venons en rendre compte, selon notre promesse.

Semé à la fin de janvier, sous châssis, en même temps que le melon dit de 28 jours et le Prescot hâtif, le melon d'Angers a mûri après celui de 28 jours et avant le Prescot; il a conservé le même avantage, c'est-à-dire que ses fruits étaient sucrés, juteux et croquants; que peu de vide se remarquait à l'intérieur et que l'écorce en était très-mince. Cette nouvelle variété, selon notre première expérience, peut donc servir d'intermédiaire entre le melon de 28 jours et le premier Prescot. Nous nous empressons de constater ce fait et ce premier succès en culture forcée que nous espérons confirmer l'année prochaine. Malgré une température peu favorable, les melons d'Angers, mis en place en pleine terre dans les premiers jours de juin, se portent bien et ont bonne mine; tout nous porte à croire que, comme les années précédentes, ils nous donneront d'excellents fruits et qu'il en sera aussi de même chez les amateurs qui ont suivi nos prescriptions.

Si par une raison quelconque le temps a manqué aux jardiniers pour faire leurs plantations des divers légumes qui se font ordinairement à la fin de juin, nous leur rappellerons qu'ils peuvent encore, jusqu'à la mi-juillet, planter les poireaux, les choux de Milan, de Bruxelles, de Vaugirard, les choux-fleurs, les brocolis, les laitues et les romaines, les chicorées de Rouen, d'Italie, de Meaux et autres variétés nouvelles, telles que les chicorées mousse et celle d'Ardon. On continuera à semer tous les quinze jours ou toutes les semaines une planche de haricots, afin d'en approvisionner la table jusqu'à l'arrière-saison; dans les terrains frais on pourra également semer des pois de Clamart, le sucré de Kinght et le Michaud ordinaire; on sèmera aussi les dernières carottes, des laitues, des romaines, des choux de Milan, des brocolis, la raiponce, le cresson alénois, le cerfeuil, les navets, des épinards, les chicorées et les scaroles, ainsi que la laitue chicorée, excellente salade à tondre, que l'on peut semer tout l'été en bordure ou en planche, et la chicorée toujours blanche dont la culture est la même et qui offre le même avantage. Nous ne saurions trop appeler l'attention des jardiniers sur ces deux dernières espèces de plantes condimentaires, dont nous avons déjà parlé plusieurs fois. Ne pas oublier que dans un potager bien tenu et bien dirigé, aucune planche ne doit être vacante; aussitôt la récolte faite, on doit immédiatement procéder à un nouveau labour — avec

Digitized by Google

ou sans fumure, selon le besoin, — et à une nouvelle plantation. On s'occupera dans ce mois de la mise en pépinière des filets de fraisiers destinés à être chauffés dans la serre ou sous châssis en hiver et au printemps, et on mettra sous les hangars tous les coffres et les châssis dont l'usage n'est plus nécessaire dans le jardin. A ce sujet qu'il nous soit permis de dire que les coffres mobiles inventés par M. Lenormand, l'un de nos principaux jardiniers-maraîchers de Paris, sont les moins encombrants sous les remises, puisqu'ils peuvent être démontés, pièce à pièce, et les planches qui les composent superposées les unes sur les autres, lorsqu'elles sont bien sèches, ce qui a ordinairement lieu en cette saison de l'année. Nous recommandons ces nouveaux coffres à l'attention de nos confrères.

La plantation hivernale des pommes de terre, indiquée par notre excellent confrère et ami M. Leroy-Mabile et préconisée par nous depuis longtemps, commence à se propager sur tous les points du territoire, et c'est après avoir suivi ce bon procédé de culture que notre savant collègue, M. Ravenel, propriétaire à Falaise, nous informe qu'il a commencé sa récolte le 2 juin sur des pommes de terre Marjolin, plantées en pleine terre le 31 janvier dernier, qui étaient en parfait état de maturité. Chez nous les pommes de terre Royal Kidney et Marjolin, plantées à la même époque, n'étaient mûres que le 22 juin. L'exposition, le climat et le sol sont sans doute pour quelque chose dans cette précocité.

Il est temps d'exécuter le deuxième pincement sur les arbres fruitiers, ainsi que le palissage; on le fera à deux ou trois feuilles. Quant au premier pincement, les professeurs et les praticiens ne sont pas tous d'accord, à ce qu'il paraît; les uns le veulent à deux feuilles, d'autres à quatre et même à six. Dans une récente visite qu'a bien voulu nous faire notre modeste et savant maître, M. Picot-Amette, le premier qui ait eu l'heureuse idée de pratiquer le pincement dès l'année 1840, cet excellent arboriculteur nous a fortement engagé à ne pincer qu'à six feuilles lors de la première opération; nous nous conformerons donc à ses prescriptions et désormais nous ne pincerons qu'à six feuilles. Nous nous empressons de porter ce fait à la connaissance de nos confrères, avec le désir et l'espoir qu'il leur soit de quelque utilité. Si quelques-uns d'entre eux étaient plus satisfaits du pincement à deux ou à quatre feuilles, nous leur serions infiniment reconnaissants s'ils voulaient bien nous en informer par des détails les plus circonstanciés; l'horticulture étant une école mutuelle établie sur de larges bases, il y a avantage pour tous à s'éclairer sur toutes les questions qu'elle comporte.

L'*oïdium Tuckeri* a fait, chez nous, sa première apparition en attaquant nos vignes avec violence le 24 juin dernier, et tout aussitôt nous l'avons combattu, selon notre coutume, par le soufre en poudre, insuflé sur toutes les parties atteintes et même au delà; car nous soufrons à un mètre environ plus loin que la maladie; cela nous réussit depuis plus de vingt ans et nous continuons le procédé, qui est maintenant dans le domaine public, mais qui n'est pas encore employé ni même accepté et adopté par tout le monde, et c'est à tort. Voici comment nous combattons efficacement l'oïdium : au moyen d'une pompe-seringue à pomme dont les trous sont fins et contenant à peu près deux litres d'eau de fontaine, nous lançons le liquide de bas en haut, afin de bien mouiller les feuilles, les branches et les grappes de raisin; aussitôt cette première opération terminée, nous projetons le soufre en poudre avec le soufflet imaginé par Gonthier. Ce soufflet est muni à sa partie supérieure et près de l'embouchure du canon d'une petite boîte de zinc ou de fer-blanc remplie de soufre pulvérisé. En dessous est placé un petit marteau dont les coups redoublés, par la manœuvre de l'opérateur, fait tamiser et descendre le soufre dans le canon pour être ensuite insuflé à l'état de poussière très-épaisse sur les feuilles, les grappes, le vieux et le jeune bois, ainsi que sur les parois du mur et sur le treillage. Si ce premier travail ne réussit pas à nous débarrasser de la maladie, ce qui nous arrive fort rarement, nous ne craignons pas de le recommencer une seconde fois. L'important, on doit le comprendre, est non-seulement de sauver la récolte pendante, mais encore de ne pas affaiblir celle de l'année suivante; car l'oïdium ne se borne pas à attaquer le fruit et à l'anéantir, il finit par faire périr le bois de l'année de manière à ne pas laisser un bon œil pour la taille future sous son action morbifide. Nous avons vu, chez certains de nos voisins qui ne croyaient pas à l'efficacité du soufre, de vieux pieds mourir après avoir été envahis pendant quelques années par ce cruel fléau.

De toutes les inventions faites pour projeter le soufre, nous préférons le soufflet Gonthier; il est, selon nous, supérieur à la houpette, d'abord parce qu'il n'est pas préjudiciable à l'ouvrier qui l'emploie, en raison du soufre qui lui arrive forcément dans les yeux et qui lui fait mal, et ensuite parce qu'il est plus commode; les

Digitized by Google

propriétaires se procureront le soufflet et les accessoires chez M. Duflot, marchand de graines, quai de la Mégisserie, 2, à Paris. Cet instrument est facile à diriger et il permet d'introduire jusque dans l'intérieur des grappes le soufre destiné à détruire la maladie Quelques jours après l'opération, quand elle est bien faite et avec intelligence, les grains ne tardent pas à reprendre leur belle couleur verte qu'ils avaient auparavant.

Afin que la réussite soit complète, il faut traiter la vigne, aussitôt que la maladie paraît sur l'une de ses parties, et pour arriver assez à temps, il faut passer en revue tous les jours ses treilles et son vignoble. Le succès n'est qu'à ce prix, mais il est certain.

Bossin,
Propriétaire-cultivateur à Hanneucourt-Gargenville,
par Mantes-s.-Seine (Seine-et-Oise).

CONSERVATION DU VIN PAR L'ŒNOTANNIN[1].

Messieurs, j'ai l'honneur d'appeler votre intérêt sur un produit que de nombreuses expériences m'autorisent à considérer comme essentiellement propre à fournir une sérieuse solidité aux vins. Ce produit c'est l'*œnotannin* (tannin du vin), qu'après de longues études et des tâtonnements infinis, je suis parvenu à composer dans des conditions absolument conformes à la conservation des vins qui sont le plus heureusement pourvus de cet élément de conservation.

Le Tannin est, après l'alcool, le principe le plus nécessaire à la bonne tenue des vins; c'est à cet élément astringent que les plus célèbres œnologues attribuent l'étonnante faculté que possèdent les vins de la Gironde, peu spiritueux de leur nature, de voyager en se perfectionnant, à travers toutes les latitudes. C'est en effet le tannin qui fait et consolide l'union des principes constitutifs des vins, et qui sert le mieux à la solubilité et à l'affermissement des matières colorantes, c'est cet élément tonique qui aide les vins à se dépouiller des ferments nuisibles, qui favorise la clarification par la propriété qu'il a de coaguler les albumines et les gélatines qui servent au collage.

Il est donc bien évident que c'est au tannin que les vins doivent de se conserver; c'est son astringence qui empêche la dilatation des liquides, dilatation qui précède la fermentation et le trouble. C'est enfin lui qui fournit cette homogénéité de constitution d'où dérive la droiture de goût, si recherchée, et qui donne aux liquides alimentaires ces propriétés toniques si salutaires à la santé.

D'après de nombreuses expériences toutes concluantes, mon œnotannin (tannin du vin) réunit bien les conditions du programme que je viens d'exposer. Employé à la cuve ou au tonneau, sous l'espèce de vin fait ou prêt à faire, il exerce la plus favorable influence pour sa conservabilité.

Dans ma carrière déjà bien longue de publiciste vinicole, j'ai été souvent consulté sur les moyens à employer pour rétablir les vins altérés ou d'une constitution qui les devait rendre facilement altérables. Le vinage a souvent réussi; le chauffage, dont j'ai contesté à M. Pasteur l'efficacité absolue, a été quelquefois salutaire; mais ces deux procédés affaiblissent la couleur, ils sont coûteux et d'un emploi mal aisé. Le tannin a toujours exercé une action souveraine.

Je ne crois pas qu'il ait été découvert jusqu'ici un moyen de conservation si rapidement efficace, si simple, si pratique et si peu coûteux que celui que mon œnotannin peut offrir. Néanmoins, je ne trouve pas qu'il me suffise d'avoir plus de quarante années d'expériences comme vigneron, négociant en vins ou publiciste vinicole; je pourrais me faire quelque illusion sur le mérite de mon produit, malgré les excellents résultats acquis. Comme je tiens absolument à ne surprendre la confiance ni la bonne foi de personne, je m'adresse aux autorités les plus compétentes pour juger si mon œnotannin (tannin du vin) est bien appelé, comme je le crois, à rendre de véritables services à la production, au commerce et à la consommation des vins. C'est à ce titre que je viens solliciter votre jugement éclairé, vous offrant de mettre à l'épreuve le produit que j'ai l'honneur de vous signaler.

Veuillez agréer, etc.

L. Maurial.

1. Lettre adressée aux différentes sociétés d'agriculture et aux Chambres de commerce.

Digitized by Google

ÉCHOS DE L'EXPOSITION DE LYON

Maintenant que l'ordre règne dans l'Exposition, on peut visiter avec fruit la section de l'outillage agricole. Voici une liste des principaux exposants de cette section : Albaret, de Liancourt (Oise); — Hignette, de Paris; — Del Ferdinand, de Vierzon-Forges (Cher); — Parousset, de Paris; — Barre, de Paris; — Schneider, de Neuveville; — Girardin, d'Etampes; — Guttin frères, de Romans; — Presson, de Bourges; — Renault-Gouin, de Saint-Maure (Indre-et-Loire); — Plissonnier, de Tournus (Saône-et-Loire); — Vachon, de Lyon; — Guilleux, de Segré (Maine-et-Loire); — Louet, d'Issoudun; — Gérard, de Vierzon (Cher); — Hornsby et Sons, d'Angleterre; — Aveling et Porter, d'Angleterre; — Louis de Martin, de Montpellier. Cette liste est loin d'être complète, mais elle suffit pour donner une idée de l'importance de l'exposition aratoire. On essaye chaque semaine quelques-unes des machines agricoles.

Les plantes, fleurs et fruits pour le concours d'horticulture de la première quinzaine de juillet sont arrivés en grande quantité. Ce concours s'annonce comme très-brillant. Dans la liste des lauréats du précédent concours, nous remarquons : la Société d'horticulture de l'Ain, 2e prix pour légumes et cerises; — MM. Luizet père et fils, d'Ecully (Rhône), 1er prix pour des conifères; — M. Dallière, de Gand, 2e prix pour des conifères; — M. Liabaud, de Lyon, 2e prix pour des plantes de serre nouvelle; — Lacharme, de Lyon, 1er prix pour une rose de semis; — M. Levet, de Montplaisir (Rhône), 1er prix pour des roses de semis; — M. Rimaucourt, de Langres, mention pour des rosiers de semis; — M. Boucharlat, de Cuire (Rhône), 1er prix pour des pélargonium.

Les expériences séricoles, commencées il y a quelque temps à la magnanerie de la Société des agriculteurs de France, suivent une bonne voie. Jusqu'à présent, ce sont les Japonais qui se sont le mieux comportés.

Il est arrivé de nombreux produits de l'Algérie. Que de richesses offre notre possession : lins, soies, laines, céréales, fruits, bois; et ces produits sont de premier choix. L'alfa, les graminées vigoureuses, hautes de près de 2 mètres, la canne à sucre, les bambous figurent aussi parmi les produits agricoles de l'Algérie. M. Cordier, propriétaire-agriculteur à El-Alia, près Alger, expose des *Eucalyptus globulus* qui font l'admiration de quiconque s'occupe de sylviculture. Parmi les *Eucalyptus* de M. Cordier, un, âgé de trois ans, a environ 10 mètres de haut et un diamètre à la base de 25 centimètres; un deuxième, âgé de cinq ans, a une hauteur de 13 mètres et 30 centimètres de diamètre; un troisième, âgé de six ans, a 14 mètres de hauteur, avec un diamètre de 35 centimètres. La question du boisement de l'Algérie est singulièrement simplifiée par l'acclimatation des *Eucalyptus* de l'Australie. On plante d'immenses quantités de ces arbres, à la croissance si rapide, dans trois provinces. On rêve même de boiser un jour le Sahara. La météorologie de notre possession peut être heureusement modifiée par ces plantations forestières, de même la salubrité, les *Eucalyptus* ayant, par leur végétation et leur arome, une action incontestable contre les miasmes. Quoique très-riche déjà, l'exposition des produits algériens doit s'enrichir encore. On annonce, par exemple, l'envoi d'un petit troupeau des brebis laitières dont M. de Bray a conseillé l'acclimatation en France.

L'exposition des vins sera prête pour le jour de l'inauguration; d'après mes renseignements elle se composera de plus de dix mille bouteilles de tous les crus connus et même inconnus, car il y a beaucoup de viticulteurs qui ont saisi l'occasion de faire connaître leurs produits, dont les débouchés n'ont pas été jusqu'à ce jour proportionnés aux qualités. — M. Léon Mauduit, propriétaire à la Châtre (Indre), a exposé des plants du *Madia sativa* qu'il propose comme préservatif contre le *Phylloxera vastatrix*. — On vient d'élever, sur une pelouse, une école et une mairie modèles de communes rurales. Cette construction mérite d'être visitée par les hommes qui s'intéressent au progrès des campagnes. — Une houblonnière, avec supports en fil de fer en remplacement des perches de bois, a été établie à proximité du jardin de la viticulture. Pierre VALIN.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 3 juillet 1872. — Présidence de M. Chevreul.

M. Pasteur, nouvellement élu, remercie la Société en déclarant qu'il

Digitized by Google

fera tous ses efforts afin de concourir, par ses travaux, aux progrès de l'agriculture.

MM. Pagnoul, Goussard de Mayolle, Bénion, Fouquet, Léon Féret, Augustin Hénon, vicomte Paul de Champagny, écrivent à la Société pour la remercier de leur élection comme membres correspondants, M. Thomas fils écrit d'Avignon que sans doute la Société a voulu nommer comme correspondant son père qui est mort récemment. Telle est bien en effet l'intention qu'a eue la Société; le diplôme sera envoyé à M. Thomas fils comme un titre honorifique provenant de la succession de son père.

M. Guérin-Méneville rend compte de l'inspection séricole qu'il est en train de faire en ce moment. Il vient de visiter les départements montagneux des Alpes-Maritimes, du Var, des Basses et Hautes-Alpes; il dit que la guérison des vers à soie est assez avancée dans ces départements pour que l'on ait la certitude d'y élever avec succès nos belles races françaises. Beaucoup d'éducations ont donné de 40 à 50 kilog. de cocons par once de 25 grammes de graines, ce qui est un produit magnifique.

M. Georges Silbersac écrit de Philippeville (Algérie), qu'il est l'inventeur d'un appareil susceptible de rendre de grands services à l'agriculture et à l'horticulture et de faciliter particulièrement la culture du coton en Algérie et dans le midi de la France. Il lui sera répondu que, s'il envoie la description de son appareil, celui-ci sera examiné avec attention.

M. Bianchini adresse une note relative à une poudrette dite Vésuvienne fabriquée à Naples, ainsi que des échantillons de cet engrais. Des essais seront faits particulièrement par M. Pépin, pour se rendre compte du mérite de cet engrais.

M. de Chœnefeld, secrétaire général de la Société botanique de France, adresse une note de MM. Gaudefroy et Mouillefarine, relative à des plantes méridionales observées aux environs de Paris, à la suite des campements de cavalerie nécessités par les malheureux événements de 1870 et 1871. Cette communication vient à l'appui de celle de M. Vibraye sur le même sujet et prouve que les auteurs avaient fait leurs recherches même avant le savant membre de la Société.

M. Goussard de Mayolle adresse la première livraison de ses *Etudes et essais sur les engrais*; — M. Clément Prieur, une *Etude sur la viticulture et la vinification dans le département de la Charente*; — Mme Mélanie Bourotte, un ouvrage intitulé : *La maison forestière racontée aux enfants*; — enfin M. Pouriau, professeur à l'École d'agriculture de Grignon, un ouvrage intéressant sous le titre : *La laiterie, art de traiter le lait, de fabriquer le beurre et les principaux fromages français et étrangers.* — Pour tous ces ouvrages, qui sont renvoyés à des commissions spéciales, des remercîments seront adressés aux auteurs.

M. le secrétaire perpétuel donne lecture d'un très-long rapport au nom de la Commission spéciale chargée de préparer les réponses au Conseil supérieur du commerce, de l'agriculture et de l'industrie, sur les réformes à introduire dans la perception de l'impôt des sucres, principalement en ce qui concerne le commerce international de cette denrée qui est aujourd'hui une des plus importantes du sol français. Il s'agit de la simplification des droits et de l'établissement de l'impôt

Digitized by Google

à la consommation. M. Barral fait passer sous les yeux de la Société l'enquête spéciale ouverte auprès de ses correspondants sur la question des sucres, et il conclut en faveur de la réforme demandée par l'agriculture française. Les membres correspondants qui ont concouru à l'enquête sur les sucres, sont MM. Bertin (de Roye), Corenwinder, Constant Fiévet, d'Havrincourt, Jacquemart, de Marne. Les conclusions du rapport de M. Barral sont adoptées à l'unanimité.

M. Pasteur demande à la Société de désigner des membres pour faire partie d'une Commission de dégustation de vins préparés par sa méthode depuis plusieurs années. Cette Commission, dont feront partie MM. de Kergorlay, Barral, Bouchardat, Peligot, rendra compte du résultat constaté sur des vins qui, depuis six ans déjà, sont en observation.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(6 JUILLET 1872).

I. — *Situation générale.*

La situation reste la même qu'il y a huit jours. Le temps est généralement propice à tous les biens de la terre, mais le commerce sait parfaitement que le stock est faible partout et en toutes choses. Il ne peut donc pas y avoir de baisse très-forte. La situation politique, d'un autre côté, bien que très-améliorée, laisse planer une certaine inquiétude sur toutes choses, de telle sorte qu'on s'abstient d'entreprendre.

II. — *Les grains et les farines.*

La baisse a pris encore un peu plus d'importance; elle est générale en France, sans être cependant considérable. Sur les blés, elle se présente dans toutes les régions, sauf dans celle du Nord; elle en est moyenne de 35 centimes, le cours moyen restant fixé à 30 fr. 64. Pour le seigle, il y a baisse partout, sauf au Nord-Ouest et au Sud-Ouest; elle est de 17 centimes, le cours moyen étant de 17 fr. 54. Le cours de l'orge est celui qui résiste le plus; il est en baisse seulement au Nord-Ouest, Nord-Est, Ouest, Sud et Sud-Est; en hausse au Nord, Centre, Est et Sud-Ouest; il est resté fixé en moyenne à 15 fr. 09. Quant à l'avoine, il y a baisse dans toutes les régions sans exception; elle est en moyenne de 26 centimes. — A l'étranger, il y a aussi un peu de baisse sur la plupart des marchés. — Les tableaux suivants indiquent les prix au quintal métrique :

		Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
		fr.	fr.	fr.	fr.
Algérie.	Alger. Blé dur. ...	21.00	»	»	»
	— tendre..	26.75	»	12.50	12.75
—	Blidah. Blé dur. ...	22 00	»	»	»
	— tendre..	27.25	»	12.75	12.50
Angleterre.	Londres............	31.75	20.00	18.00	18.50
—	Liverpool..........	32.60	»	17.25	19.25
Belgique.	Anvers.............	34.00	19.25	»	»
—	Liége..............	35.00	19 00	»	»
—	Bruges.............	31.75	18.00	»	16.50
—	Louvain............	32 00	18.50	17.00	15.50
Pays-Bas.	Maëstricht.........	32.80	21.00	17.20	17.00
Alsace et Lorraine.	Strasbourg.	34.50	22.00	18.00	18.50
—	Metz...............	33.00	»	15.50	17.00
—	Colmar.............	33.35	18.45	16.35	22.00
—	Mulhouse...........	35.50	19 75	»	17.25
Allemagne.	Cologne	31.60	20.30	»	»
—	Hambourg.	28.50	18.00	»	»
—	Stettin............	32.25	»	»	»
Suisse.	Zurich.............	35.00	»	»	»
—	Genève.	33.80	»	»	20.25
Italie.	Turin..............	33.70	21.00	»	17.50
—	Milan...	34.00	21.25	»	18.00
Espagne.	Valladolid.........	25.10	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	25.50	18.00	13.00	14.50
Russie.	Odessa.............	23 90	»	»	»
—	Taganrok..........	22.00	12.50	»	»
Etats-Unis.	New-York.	30.50	»	»	»

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	32.70	16.50	15.50	21.50
— Condé-sur-Noireau	34 00	18.75	»	20.50
Côtes-du-Nord. Pontrieux	33 25	17.00	14.00	14.00
— Paimpol	33.50	»	»	14.75
Finistère. Morlaix	31.00	18.00	20.00	14.25
— Quimper	30.10	17.50	14.00	14.30
Ille-et-Vilaine. Rennes	31.75	»	15.40	16.00
— Saint-Mâlo	31.50	»	16.00	»
Manche. Avranches	34.90	»	17.25	21.00
— Cherbourg	35.00	»	»	21.00
— Coutances	33.50	»	»	20.75
Mayenne. Laval	30.50	»	15.00	16.20
— Château-Gontier	30 80	»	12.50	16 50
Morbihan. Hennebont	29.00	15.80	»	15.50
Orne. Mortagne	32.00	14.25	13.40	15.40
— Flers	33.80	18.50	16.00	18.00
— Vimoutiers	33.25	17.15	16.80	19.25
Sarthe. Le Mans	33.50	»	»	»
— Sablé	32.75	»	15.00	16.50
Prix moyens	32.46	17.05	15.46	17.55

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	32.00	16.75	»	14.25
— Saint-Quentin	32.50	»	15.00	»
— La Capelle	33.25	16.50	16.00	15.00
Eure. Evreux	29.00	15.50	15.00	15.00
— Vernon	29.90	16.25	15.00	15.00
— Neubourg	31.50	14.25	15.50	16.70
Eure-et-Loir. Chartres	31.20	»	»	»
— Auneau	28.50	16.00	14.00	14.80
— Nogent-le-Rotrou	31.00	»	14.30	15.20
Nord. Cambrai	31.75	15.50	»	14.00
— Douai	30.50	17.50	13.55	15.00
— Valenciennes	31.00	18.00	17.00	16.75
Oise. Beauvais	29.50	15.10	13.70	15.00
— Compiègne	32.00	16.00	14.00	14 00
— Noyon	33.00	17.00	»	15.00
Pas-de-Calais. Arras	31.20	16.00	13.50	14 00
— Saint-Omer	32.00	16.50	»	15 00
Seine. Paris	31.65	16.80	14.25	16 00
S.-et-Marne. Meaux	31.00	17.50	14.00	15.50
— Provins	30.00	16.25	13.00	15.40
— Montereau	31.25	15.75	13.00	15.00
Seine-et-Oise. Dourdan	32.50	15.65	12.90	14.75
— Pontoise	30.00	16.00	15.50	15.75
— Rambouillet	27.25	13.25	12.90	14.25
Seine-Inférieure. Rouen	33.50	16.90	17.05	19.00
— Dieppe	33.45	16.50	»	15.75
— Le Havre	32.00	»	»	»
Somme. Airaines	30.50	16.25	»	13.00
— Amiens	32.00	19.00	15.00	14.50
— Péronne	30.50	15.20	12.10	12.50
Prix moyens	31.16	16.20	14.38	15.01

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Sedan	35.2	18.00	15.25	15.00
Aube. Bar-sur-Aube	31.75	16.00	11.50	15.00
— Nogent-sur-Seine	30.00	16.80	13.75	14.80
— Méry-sur-Seine	32.90	16.50	13.25	12.50
Marne. Châlons-s-Marne	33.25	18.00	14.75	14.25
— Épernay	33.00	16.50	13.50	16.00
— Reims	33.00	18.00	14.50	15.50
— Sezanne	32.00	18.00	13.50	15.00
Hte-Marne. Saint-Dizier	31.25	16.00	14.75	15.25
— Bourbonne	31.00	»	»	15.00
Meuse. Bar-le-Duc	31.50	16.00	»	15.10
Meurthe et-Moselle. Nancy	33.50	»	15.25	16.00
— Pont-à-Mousson	32.50	18.50	14.50	14.50
— Toul	31.75	»	16.50	15.50
Haute-Saône. Vesoul	32.45	19.50	15.65	17.70
— Gray	31.00	18.00	14.00	15.00
Vosges. Raon-l'Etape	35.50	22.00	»	18.00
— Neufchâteau	32.00	17.25	16.00	15.75
Prix moyens	32.42	17.67	14.45	15.32

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	31.00	20.00	»	19.60
— Ruffec	32.50	»	»	16.21
Charente-Infér. Marans	29.75	»	15.50	15.00
Deux-Sèvres. Niort	30.00	»	14.25	17.50
— Thénezay	30.15	»	13.25	15.00
Indre-et-Loire. Tours	23.80	16.00	14.75	15.00
— Bléré	30.00	16.00	12.90	13.00
— Château-Renault	28.50	16.00	12.80	13.50
Loire-Inférieure. Nantes	30.00	17.25	15.00	16.50
Maine-et-Loire. Angers	30.50	»	14.30	16.75
— Saumur	30.65	»	14.50	»
Vendée. Luçon	28.80	»	15.40	15.50
Vienne. Poitiers	29.50	»	»	»
— Châtellerault	28.75	16.25	13.65	15.00
Haute-Vienne. Limoges	29.75	16.25	»	15.75
Prix moyens	29.57	17.08	14.21	15.72

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Moulins	30.00	15.50	14.50	15.00
— Gannat	28.25	»	12.00	14.00
— Cusset	28 00	16.50	12.15	13.00
Cher. Bourges	29.70	16.50	13.25	15.00
— Aubigny	29.00	15.80	12.15	12.00
— Graçay	31.15	15.50	12.10	11.50
Creuse. Aubusson	29.80	16.90	»	17.00
Indre. Châteauroux	31.50	16.00	13.25	15.00
— Issoudun	29.50	17.20	12.00	13.25
— Valençay	29.00	16.50	13.00	»
Loiret. Orléans	31.00	18.25	13.75	12.80
— Gien	30.00	18.20	13.00	15.25
— Montargis	29.50	16.50	13.10	»
Loir-et-Cher. Blois	29.00	15.10	12.90	14.00
— Montoire	28.75	15.00	12.15	12.50
Nièvre. Nevers	28 50	17.00	13.70	14.60
Yonne. Brienon	30.00	16.90	13.15	15.50
— Tonnerre	29.00	16.75	»	15.00
Prix moyens	29.53	16.47	12.88	14.08

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	32.50	16.80	»	17.00
— Pont-de-Vaux	31.25	16.00	14.80	15 00
Côte-d'Or. Dijon	30.00	17.75	16.00	16.25
— Beaune	30.25	»	»	16.50
Doubs. Besançon	32.75	19.00	15.15	15.50
Isère. Grenoble	31.25	»	»	16.25
— Vienne	28.80	20.50	20.75	15.75
Jura. Dôle	27.50	16.50	12.90	13.50
Loire. Charlieu	28.60	16.00	»	14.50
P.-de-Dôme. Clermont-F.	31.00	16.00	10.75	»
Rhône. Lyon	30.25	»	»	16.90
Saône-et-Loire. Louhans	30.75	19.00	16.25	16.00
— Châlon	31.50	18.00	»	17.25
— Mâcon	32.50	17.50	17.00	17.50
Savoie. Chambéry	31.00	19.00	»	»
Prix moyens	30.73	17.67	15.46	15.98

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	30.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	30.25	16.50	»	16.00
Hte-Garonne. Toulouse	29.00	19.35	14.85	18.50
— Villefranche-Laur.	29.50	»	»	19.00
Gers. Lectoure	29.00	»	»	18.00
Gironde. Bordeaux	29.65	18.90	»	17.75
— La Réole	28.50	»	»	»
Landes. Dax	31.00	20.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	29.00	19.20	»	17.50
— Marmande	28.50	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	31.00	18.50	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	31.00	»	»	19.50
Prix moyens	29.70	18.74	14.85	18.03

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	30.25	»	»	18.20
— Castelnaudary	29.75	»	16.00	21.00
Aveyron. Rodez	30.80	19.00	»	19.75
Cantal. Mauriac	28.95	21.60	»	22.00
Corrèze. Luberzac	27.00	17.50	»	17.50
Hérault. Béziers	30.50	20.00	»	21.00
— Montpellier	30.00	20.25	16.50	19.60
Lot. Vayrac	28.25	16.50	17.00	»
Lozère. Mende	26.75	17.85	17.80	17.40
— Marvejols	26.20	17.25	»	»
— Florac	27.65	19.45	17.15	17.85
Pyrénées-Or. Perpignan	28.75	17.00	»	18.00
Tarn. Albi	31.50	18.25	»	19.00
— Castres	31.65	21.45	»	21.00
— Puy-Laurens	32.00	»	»	22.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.50	16.50	14.70	20.50
Prix moyens	29.28	18.66	16.53	19.58

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.65	»	»	26.15
Hautes-Alpes. Briançon	31.65	19.00	18.20	20.00
— Guillestre	31.35	18.80	18.00	19.50
Alpes-Maritimes. Cannes	30.00	»	»	18.50
Ardèche. Privas	32.15	22.65	21.00	22.25
B.-du-Rhône. Arles	30.65	»	»	17.00
— Marseille	30.00	»	13.30	16.75
Drôme. Valence	30.50	17.75	»	17.00
Gard. Nîmes	31.00	20.00	18.00	19.00
Haute-Loire. Le Puy	29.50	15.55	15.75	16.75
— Brioude	31.50	19.50	20.35	17.75
Vaucluse. Carpentras	30.00	18.50	16.00	18.00
Prix moyens	30.91	18.97	17.58	19.05
Moy. de toute la France.	30.64	17.54	15.09	16.70
— de la semaine précéd.	30.99	17.71	15.19	16 96
Sur la semaine précédente.. Hausse.	»	»	»	»
Sur la semaine précédente.. Baisse..	0.35	0.17	0.10	0 26

Digitized by Google

Blés. — Le temps a continué à être à souhait pour les blés, sauf en Normandie et en Bretagne où on se plaint d'un excès d'eau. En somme, l'état des choses est très-satisfaisant. « Mais, nous écrivent MM. Piot, de Châtillon-sur-Seine, il serait peut-être téméraire de compter sur une baisse rapide, elle se fera, présumons-nous, progressivement, à moins de contre-temps d'une gravité exceptionnelle, et ne s'accentuera qu'au fur et à mesure que les produits de la nouvelle récolte exerceront une influence dans l'alimentation; à notre avis, il ne peut guère en être autrement en présence du complet dégarnissement des greniers de nos producteurs et du faible stock entre les mains du commerce, car il ne faut se dissimuler que nous arriverons à la moisson avec des existences des plus réduites. » — A Paris, le public était nombreux à la halle du 3 juillet. Les vendeurs étaient disposés à faire des concessions, mais la meunerie restait sur la réserve et n'achetait pas. On cotait par 120 kilog. : blés de choix, 40 à 41 fr.; 1re qualité, 38 fr. 50 à 39 fr. 50; sortes courantes et ordinaires, 35 à 38 fr.; soit par 100 kilog., de 29 fr. 15 à 34 fr. 17; cours moyen, 31 fr. 67, avec une baisse de 83 centimes depuis huit jours. — Dans le Midi, la moisson commence et on compte sur quantité et qualité. — A Marseille, les arrivages du 22 au 29 juin, se sont élevés à 69,700 quintaux; les ventes ont été de 30,096 quintaux. On cote par quintal : Richelles rouges, 33 fr. 50; tuzelles d'Afrique, 33 fr. 25; Berdianska, 33 fr. 45; Marianopoli, 32 fr.; Pologne jaunes nouveaux, 30 fr. 60; Irka, d'Odessa et d'Azof, 32 fr.; Danube supérieur, 27 fr. 95; Varna, 27 fr.; Taganrok, 27 fr. 70; le tout à la consommation, tous frais compris, valent 30 jours sans escompte non logés. On a fait des affaires en blés à livrer sur les quatre derniers mois, avec 2 fr. à 2 fr. 50 de baisse sur les prix précédents.

Farines. — Le marché a présenté beaucoup d'oscillations. A la halle de Paris, le mouvement officiel a été le suivant pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 26 juin	8,163.95 quintaux.
Arrivages officiels du 27 au 3 juillet	4,898.44
Total des marchandises à vendre	13,062.39
Ventes officielles du 27 au 3 juillet	3,983.64
Restant disponible le 3 juillet	9,078.75

Le stock s'est augmenté, pendant cette semaine, de 915 quintaux. On a payé par quintal métrique : les 27 et 28 juin, 46 fr. 07; le 29, 46 fr. 62; le 2 juillet, 46 fr. 42; le 3, 42 fr. 48; prix moyen de la semaine, 46 fr. 33, ce qui constitue une hausse de 61 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Le marché des farines de consommation présente une tendance à la baisse, mais il y a très-peu d'affaires, la boulangerie n'achetant que pour ses plus stricts besoins. Le stock de toutes farines était au 1er juillet, de 175,000 quintaux, avec une diminution de 71,000 environ sur le 1er juin. A la halle du mercredi 3, on cotait : marques hors ligne, 76 fr.; choix et marque D, 74 à 75 fr.; bonnes marques, 72 à 74 fr.; marques ordinaires, 69 à 72 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, soit par quintal, de 43 fr. 94 à 48 fr. 40, ou en moyenne 46 fr. 17 avec une baisse de 32 centimes depuis huit jours. — Quant aux farines de spéculation, les cours ont présenté pendant la semaine, beaucoup de fluctuations; le disponible reste encore assez bien tenu, mais les cours du livrable sont fort dépréciés sans grandes affaires. On cotait le mercredi 3 juillet au soir, par 157 kilog. net, à Paris : *farines huit-marques*, courant du mois, 72 fr. 50 à 72 fr. 75; août, 67 fr. 75 à 68 fr.; quatre mois de septembre, 62 à 62 fr. 25; *farines supérieures*, courant du mois, 70 fr. 25 à 70 fr. 75; août, 66 fr; quatre mois de septembre, 60 à 61 fr. La cote officielle a été ainsi établie pour chaque jour de la semaine par sac de 159 kilog. toile perdue.

Dates	27	28	29	1er	2	3
Farines huit-marques	75.50	75.00	74.50	75.00	73.50	72.75
— supérieures	72.75	72.25	72.25	72.50	72.00	70.75

Le cours moyen de la semaine a été : pour les farines huit-marques, de 74 fr. 37; et pour les supérieures, de 72 fr. 08, ou par quintal métrique 47 fr. 36 et 45 fr. 91. — Sur les marchés des départements, on cote : Méry-sur-Seine, 41 à 46 fr; Arras, 44 à 46 fr.; Cambrai, 44 à 47 fr.; Reims, 44 à 45 fr.; Toulouse, 38 fr. 35 à 41 fr. 80; Albi, 40 à 42 fr. 65; Nancy, 46 à 47 fr.; Castelnaudary, 43 fr. 40; le tout par 100 kilog. — A New-York on paye la farine extra-state de 41 fr. 56 à 42 fr. 78 par quintal métrique, avec un peu de baisse.

Seigles. — La culture se plaint de quelques déceptions dans la récolte de ce grain. Les affaires sont lourdes à la halle de Paris. On tient le disponible de 19 fr.

Digitized by Google

25 à 19 fr. 50 par 115 kilog. en gare d'arrivée, soit par quintal de 16 fr. 72 à à 16 fr. 90, avec 15 centimes de baisse sur les cours précédents. — On a fait quelques affaires à livrer en août et septembre à 119 fr. les 115 kilog. Les farines se payent de 25 à 26 fr. les 100 kilog. toile perdue.

Méteil. — On cote, par 100 kilog. : Beauvais, 25 fr. 60; Rambouillet, 23 à 25 fr.; Noyon, 25 fr. 50 à 27 fr.; Mâcon, 22 à 23 fr.

Orges. — Il y a peu d'affaires à Paris; on cote comme la semaine précédente, de 14 à 14 fr. 50 par 100 kilog. Les escourgeons se vendent de 18 à 18 fr. 50.

Avoines. — Il y a peu de transactions. On cote à Paris de 15 à 17 fr. suivant provenance et couleur, soit avec une légère hausse.

Sarrasin. — Cette marchandise est rare à Paris où l'on cote de 16 à 16 fr. 50 par 100 kilog. On cote à Limoges, 14 fr. 50 ; à Pont-de-Vaux (Ain), 15 à 16 fr.; à Morlaix, 17 fr.

Maïs. — On cote par 100 kilog. : Angers, 19 à 20 fr.; Mâcon, 18 à 19 fr., Albi, 19 fr.; Toulouse, 16 à 18 fr.; Castelnaudary, 16 à 16 50; Marseille, maïs d'Alexandrie, 17 fr. 75; New-York, 12 fr. 50, avec un peu de baisse.

Riz. — On cote à Marseille, par 100 kilog. : rizon du Piémont, 40 à 43 fr.; riz d'Espagne, 44 à 45 fr., avec un peu de baisse.

Pain. — On cote par kilog. ; Méry-sur-Seine, 33 à 41 centimes; Privas, 41 à 46; Mauriac, 40 à 45; Manosque, 33 à 40; Briançon, 30 à 40 ; avec une légère tendance à la baisse.

Issues. — Ces marchandises sont en ce moment dépréciées. On cote, à Paris : gros son, 12 fr. 50 à 12 fr. 75; trois cases, 11 fr. 75 à 12 fr. 25; recoupettes, 11 à 11 fr. 50; bâtards, 11 fr. 50 à 12 fr.; remoulages blancs, 12 fr. 25 à 13 fr.; extra blancs, 14 à 14 fr. 50; le tout par 100 kilog.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les foins nouveaux apparaissent maintenant sur tous les marchés. Les cours sont partout en baisse sensible; on doit voir le prix des 1,000 kilog. de 50 à 70 fr. suivant les régions.

Graines fourragères. — Affaires à peu près nulles, et maintien des cours nominaux.

Pommes de terre. — On cote à la halle de Paris: pommes de terre Hollande nouvelles, 12 à 15 fr. l'hectolitre ou 17 à 21 fr. 40 par quintal; Hollande communes, 7 à 8 fr. l'hectolitre ou 10 à 11 fr. 42 par 100 kilog.; pommes de terre jaunes communes, 7 a 8 fr. l'hectolitre.

Légumes secs. — Peu d'affaires, principalement à Bordeaux et à Marseille et maintien des cours nominaux.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 2 juillet : cassis, 0 fr. 50 à 0 fr. 60 le kilog.; cerises en primeur, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le panier; communes, 0 fr. 40 à 1 fr. le kilog.; fraises, 0 fr. 75 à 5 fr. le panier; 1 fr. 10 à 1 fr. 50 le kilog.; framboises, 0 fr. 50 à 1 fr. le kilog.; groseilles, 0 fr. 50 à 0 fr. 75 le kilog.; melons, 1 fr. 50 à 6 fr. la pièce; fleur d'oranger, 5 fr. le kilog.; rose pour distillation, 0 fr. 95 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Bretagne, poivrade, 6 à 18 fr. le cent; de Paris, 0 fr. 90 à 1 fr. 10 la botte; 22 à 45 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 75 à 2 fr. la botte; communes, 1 fr. à 5 fr. la botte; carottes nouvelles, 35 à 45 fr. les cent bottes; communes, 14 fr. 50 à 32 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 9 à 20 fr. le cent; communs, 6 à 12 fr.; navets nouveaux, 40 à 50 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 14 à 18 fr. les cent bottes; panais nouveaux, 4 à 9 fr. les cent bottes; panais communs, 4 à 8 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 35 à 40 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 60 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; champignons, 1 fr. 30 à 1 fr. 50 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 25 à 50 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte ; concombres, 25 à 40 fr. le cent; échalottes, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 la botte; épinards, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le paquet; estragon, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; laitue, 3 fr. 50 à 6 fr. le cent; oseille, 0 fr. 35 à 0 fr. 55 le paquet; persil, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 la botte; romaine, 1 fr. 25 à 3 fr. la botte de 32 têtes; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; tomates, 10 à 16 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Le temps continue à être magnifique, la vigne se transforme de jour en

Digitized by Google

jour et la floraison s'est accomplie partout dans d'excellentes conditions. Le vigneron est forcé, malgré lui, de ne plus récriminer. Cependant nous en connaissons quelques-uns qui, pour ne pas en perdre l'habitude, se plaignent encore, non du froid, ce serait difficile, mais de l'action d'un soleil trop ardent. Toujours est-il que, dans la généralité des vignobles, on reprend confiance, les appréhensions disparaissent. Là où l'on n'espérait qu'un quart, qu'un tiers ou qu'une demi-récolte, on parle sérieusement d'une récolte ordinaire. Nous n'ignorons pas que la floraison n'est que le premier acte de la période d'évolution de la vigne, que nous avons encore à franchir la véraison, puis la phase des vendanges qui peut être pluvieuse ou froide; mais en viticulture, comme en toute chose, il faut faire la part des éventualités. On perd de droite et de gauche quelques soldats, c'est un malheur pour ceux qui sont frappés, mais si l'on gagne la bataille, c'est encore le succès. — Nous n'avons rien à ajouter à nos dernières appréciations en ce qui concerne les cours; les prix jusqu'ici sont stationnaires, excepté cependant dans le Bordelais, la Bourgogne et les côtes châlonnaises, où les détenteurs ont consenti à quelques concessions. Quant aux transactions, on aurait tort de se plaindre; elles sont partout assez actives, partout on constate un courant continu et normal qui nous fait croire qu'il restera peu de vins nouveaux au moment des vendanges. — A *Bercy*, on cote les vins des Charentes vieux 75 à 78 fr. la pièce; les nouveaux de 60 à 70 fr.; le Bergerac vieux 85 à 95 fr.; le Bergerac nouveau de 72 à 78 fr.; le Chinon vieux de 75 à 85 fr.; le Chinon nouveau de 60 à 70 fr.; les vins du Cher, 1re couleur, de 80 à 85 fr.; 2e couleur, de 75 à 78 fr. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), on paye les gros plants, bonne qualité, 28 à 30 fr., et les Muscadets 55 fr. la pièce logé. — A *Saumur* (Maine-et-Loire), les vins rouges 1869 valent 110 fr. la pièce de 220 litres; les 1870, 140 fr.; les 1871 de 70 à 80 fr. Quant aux vins blancs côtes de Saumur, 1re qualité, ils se payent de 90 à 115 fr., suivant les crus. — A *Carcassonne* (Aude), les cours restent stationnaires aux prix suivants : vin rouge 1er choix, belle couleur, 19 à 20 fr. l'hectolitre; droit de goût, joli couleur, 17 à 18 fr.; bon ordinaire, 15 à 16 fr. — A *Mâcon* (Saône-et-Loire), on cote la pièce de 216 litres : Mâcon 1870, 150 fr.; 1870, 115 fr.; Davayé 1870, 160 fr.; 1871, 120 fr.; Moulin-à-Vent 1870, 200 fr.; Beaujolais 1870, 160 fr.; 1871, 200 fr.; Blancs-Pouilly 1870, 220 fr.

Spiritueux. — Le prix des 3/6 n'a pas sensiblement varié à Paris. Dans le Midi on constate une légère baisse sur les derniers cours. Le *Journal officiel*, qui vient de publier le tableau de la production et de la consommation depuis le commencement de la campagne jusqu'à la fin de mai, nous fournit les chiffes suivants : fabrication, 1,407,195 hectolitres; importation, 29,970; consommation intérieure, 960,072; exportation, 395,360; stock, 616,286. Seulement il convient d'ajouter au chiffre de la fabrication le stock de la campagne précédente s'élevant à 534,553 hectolitres. En dehors de ces chiffres les renseignements sont complétement nuls. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 50 fr. 50; cours commercial disponible, 50 fr. 50; août, 51 fr. 50; quatre derniers, 53 à 53 fr. 50; quatre premiers, 55 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 56 fr. 50; courant, 56 fr. 50; mois chauds, 59 fr.; quatre derniers, 63 fr.; 3/6 marc, 52 fr.; eau-de-vie, 45 fr. — A *Béziers* (Hérault), on cote : disponible, 58 fr.; août, 59 fr.; novembre et décembre, 64 fr.; marc, 52 fr. — A *Montpellier* (Hérault), le cours des 3/6 a été fixé à 56 fr.; marc, 52 fr. — A *la Rochelle*, l'eau-de-vie nouvelle 1870 vaut, l'hectolitre sans fût, 53 à 55 fr. — A *Condom* (Gers), on a payé au dernier marché : Haut-Armagnac, 52 fr. 50; Ténarèze, 55 fr.; Bas-Armagnac, 55 fr. 50. — A *Lille* (Nord), on cote 3/6 disponible, 48 à 48 fr. 50; 3/6 mélasse disponible, 49 fr.; quatre derniers, 50 fr.; quatre premiers, 52 fr.

Vinaigres. — A *Nantes*, les vinaigres valent 21 à 22 fr. l'hectolitre pour les choix, les autres qualités suivant mérite. — A *Orléans*, les cours sont sans changement; les nouveaux sont cotés 22 fr. l'hectolitre; les vieux, 25 à 35 fr. sans logement. — A *Beaune*, les vinaigres rouges et blancs, pur vin, valent 40 à 50 fr. l'hectolitre logé.

Cidres. — A *Lisieux* (Calvados), on ne compte que sur une demi-récolte. — A *Caen*, les pommes à cidre rendront très-peu. — A *Falaise*, on espère sur une récolte passable.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — La végétation de la betterave marche bien par le temps chaud qui règne la plante aura bientôt regagné le retard que lui ont fait éprouver les pluies de mai et du commencement de juin. La campagne sucrière de cette année étant

Digitized by Google

terminée, les affaires sont aujourd'hui à peu près nulles en sucres. Les cours sont à peu près nominaux, et les prix sont faibles par suite de la nullité de la demande. On cote les sucres bruts 88 degrés 73 fr. 50; blancs en poudre n° 3, 84 fr. 50; raffinés bonne sorte, 159 fr. 50; belle sorte, 160 fr. 50. Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres reste aux environs de 43,500 quintaux, tant en sucres indigènes qu'en sucres exotiques. — A Valenciennes, on cote en baisse: bruts 88 degrés, n°s 10 à 13, 74 fr.; n°s 7 à 9, 77 fr.; le stock à l'entrepôt de cette ville, est de 19,913 sacs, tant en sucres indigènes qu'en sucres exotiques. — Dans les ports, les arrivages des sucres exotiques sont assez importants: mais on fait peu de transactions. On signale à Marseille une baisse de 50 centimes à 1 fr. par 100 kilog. sur les sucres des Antilles et de la Havane.

Mélasses. — Les cours sont toujours en baisse; on cote les mélasses de fabrique 8 fr. 50 par 100 kilog. à Paris et à Valenciennes, et 9 fr. 50 pour celles de raffinerie.

Fécules. — Les transactions sont assez restreintes en ce moment; mais les cours se maintiennent assez bien, de 42 à 43 fr. pour les fécules premières de l'Oise, 20 à 22 fr. pour les fécules vertes.

Glucoses. — La hausse des dernières semaines ne s'est pas accentuée; mais les prix sont bien tenus. On cote par 100 kilog.: sirops premier blanc de cristal, 68 à 70 fr.; massé, 54 à 56 fr.; liquide, 46 à 48 fr.

Amidons. — La demande est assez calme et les cours ne présentent pas de variations depuis huit jours.

Houblons. — La position des houblonnières qui avait été un moment assez inquiétante à raison des pluies, est aujourd'hui très-bonne en Alsace et en Lorraine, ainsi qu'en Allemagne; mais il n'en est pas tout à fait de même dans le Nord et en Belgique, où l'on espère cependant encore une récolte moyenne. Il n'y a presque plus rien à vendre sur la récolte de 1871; là où quelques lots sont encore disponibles, ils sont tenus à des prix fermes, mais sans hausse sur les cours de notre dernière revue.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les huiles de colza sont toujours peu demandées, les besoins étant assez restreints, mais les cours sont un peu mieux soutenus que pendant la semaine dernière. La demande est assez suivie pour le livrable à la fin de l'année ou sur les quatre premiers mois de 1873. On paye, à Paris: colza disponible en tous fûts, 87 fr. 25; en tonnes, 88 fr. 75; épurée en tonnes, 97 fr. 75. Les huiles de lin sont rares et fermement tenus, à 101 fr. par 100 kilog. pour le disponible en tous fûts, et 102 fr. en tonnes. — A Marseille, les cours ont repris faveur à la suite de la remise à l'ordre du jour de l'Assemblée nationale du droit sur les matières premières; on paye les huiles de sésames, 93 à 94 fr.; arachides, 91 fr.; lin, 90 fr.; le tout par 100 kilog. Les qualités comestibles ont un petit courant d'affaires à des prix soutenus.

Graines oléagineuses. — La récolte des colzas est terminée dans presque tous les départements elle est abondante et de belle qualité; aussi les besoins de la consommation intérieure sont-ils assurés d'une manière définitive. On cote, par hectolitre, à Cambrai (Nord); colza de mars, 19 à 21 fr.; œillette, 32 à 33 fr. 25.

Tourteaux. — Peu d'affaires, et cours faiblement tenus. On paye à Cambrai: colza, 16 fr.; œillette, 15 fr.; lin, 24 à 25 fr.; le tout par 100 kilog. A Marseille, la marchandise est très-rare.

Savons. — Un grand nombre de fabriques ont cessé leur travail dans le Midi; on ne fait aucune transaction. A Marseille, les prix sont nominaux aux cours de notre dernière revue.

Potasses. — Les prix sont bien tenus. A Valenciennes on paye toujours 78 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Affaires à peu près-nulles et maintien des cours, de 36 à 40 fr. 50 pour le noir animal neuf en grains, et 6 à 12 fr. pour le noir d'engrais.

Engrais. — Les matières premières entrant dans la composition des engrais continuent à être bien tenues à Marseille aux cours de notre dernière revue.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Au dernier marché de Bordeaux, on a vendu 50 pièces d'essence de térébenthine à raison de 96 fr. par 100 kilog.; avec une baisse de 4 fr. par quintal sur le marché précédent. Les autres produits résineux conservaient leurs anciens cours.

Digitized by Google

Garances. — La récolte n'est pas encore terminée, et le commerce reste dans l'expectative. Les demandes sont peu abondantes, mais les prix des racines du pays sont fermement tenus sur le marché d'Avignon. Les alizaris de Naples se cotent de 110 à 114 fr. par 100 kilog.

Safrans. — A Marseille, on ne signale pas d'affaires cette année sur les safrans de provenance d'Espagne; nous ne pouvons donc indiquer de cote.

Gaudes. — La récolte a la plus belle apparence sur toutes les plaines du Languedoc; mais au commerce on ne signale pas d'affaires, la marchandise paraissant complétement épuisée.

Verdets. — A Pézenas, les transactions sont nombreux aux cours fermes de 196 fr. par 100 kilog., sans changements depuis huit jours.

Tartre brut. — A Paris on paye tartre blanc criblé en tablettes, les 100 kilog.: 210 à 215 fr.; tartre rouge, 180 à 190 fr. — A Marseille, le tartre rouge de Provence vaut 190 à 200 fr. les 100 kilog.; le tartre rouge d'Italie, 120 à 135 fr. — A Bordeaux, on cote le tartre brut, 150 à 160 fr.; et le tartre brut rouge, 140 à 150 fr.

Ecorces. — Les cours sont assez faibles sur presque tous les marchés. Ainsi à Chevillon (Haute-Marne), on paye 100 fr. par 1,000 kilog. en gare et sur wagon.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — A Bordeaux, les affaires sont assez calmes, et les prix sans variations pour les bois d'œuvre et les merrains; ceux-ci sont d'ailleurs assez peu demandés. Les merrains sont-très-rares, ce qui fait prévoir une hausse prochaine. On cote le bois d'œuvre: chêne du pays, 110 à 120 fr.; chêne du Nord, 160 à 180 fr.; sapin, 60 à 80 fr.; le tout par mètre cube.

Charbons de bois. — Les charbons conservent à peu près leurs anciens cours. On cote par hectolitre et suivant les qualités: à Clameçy (Nièvre), 3 fr. 25; à Tours (Indre-et-Loire), charbon de la Loire, 2 fr. 50.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — La position générale du commerce des cafés n'a pas varié depuis un mois; les cours sont partout très-fermes et les transactions actives, notamment à Marseille. Sur ce dernier port, on paye, par 100 kilog.: Moka, 200 à 270 fr.; Ceylan, 180 à 200 fr.; Saint-Domingue, 180 à 190 fr.; Rio, 190 à 200 fr.; suivant qualité et en entrepôt.

Cacaos. — Les ventes se font sur tous les ports avec des cours fermes. A Marseille, on paye les provenances de la Trinité, 170 à 180 fr.; Guayaquil, 150 à 170 fr.; le tout en entrepôt et par quintal métrique.

Poivres. — Peu d'affaires à Marseille, aux cours de 158 à 160 fr. par quintal pour les provenances de Sumatra et de Singapore, et de 160 à 164 fr. pour ceux de Malabar.

XI. — *Textiles.*

Lins. — A Lille, les transactions sont peu actives, et les cours ne présentent pas de variations sensibles sur les prix que nous avons précédemment donnés.

Chanvres. — Dans le Midi, on cote les chanvres pour cordages et par 100 kilog.: Briançon, 247 à 190 fr.; Guillestre, 148 à 200 fr.

Laines. — Les premiers prix de ventes pour les laines de la saison se maintiennent. On paye dans les environs de Paris et dans le Nord, 1 fr. 80 à 2 fr. 40 par kilog. pour les laines mères en suint. Quoique les ventes se fassent assez difficilement, la campagne se continue dans de bonnes conditions pour les éleveurs. A Marseille, il y a toujours peu d'affaires; le stock est aujourd'hui de 32,500 balles environ. On paye les laines de Provence noires, 2 fr. le kilog.; celles d'Alger blanches lavées, 3 fr. 50; les débris de Kabylie et de Constantine, 1 fr. 50 à 1 fr. 60. Les provenances d'Asie Mineure conservent leurs anciens prix.

Soies. — Les ventes de cocons se poursuivent dans le Midi avec des prix bien tenus. Dans l'Isère et la Drôme, on paye de 6 fr. 30 à 6 fr. 80 pour les cocons verts annuels; 8 fr. 25 à 9 fr, pour les jaunes. A Lyon, l'activité qu'avait fait naître le mauvais résultat de la récolte a disparu. La Condition des soies a enregistré cette semaine 71,900 kilog., dont 21,509 en organsins, 18,889 en trames, 31,502 en gréges. On paye par kilog.: organsins de France, 113 à 134 fr.; trame, 118 à 124 fr.; gréges, 102 à 122 fr.

Cotons. — A Marseille et au Havre, la position du marché est toujours la même:

Digitized by Google

les prix sont faibles et les vendeurs acceptent les offres qui leur sont faites. A Marseille on a vendu pendant la semaine 707 balles avec une légère baisse dans les cours de toutes les provenances.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs et corps gras. — Les prix sont stationnaires. On continue à payer, à Paris, 102 fr. par 100 kilog. pour les suifs purs de l'abat de la boucherie de la Ville. Les autres matières grasses conservent également leurs anciens cours. On cote la stéarine de saponification, 170 à 172 fr. 50 ; l'oléine de saponification, 86 à 88 fr.

Cuirs et peaux. — A la vente de la fin du mois de juin, à la halle aux cuirs, on a établi les cotes officielles suivantes, par 100 kilog. : taureaux, 115 fr.; bœuf, 121 à 123 fr.; vaches de bande, 130 fr.; veaux, 195 à 240 fr.; avec une hausse de 5 à 6 fr. 50 sur les gros animaux ; et une baisse de 14 à 40 fr. sur les cours des veaux, suivant les qualités.

Peaux de moutons. — On continue à Payer au marché de la Villette, à Paris, les peaux de moutons rases, 2 à 4 fr. 50.

XIII. — *Bétail — viande — beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Chevaux. — Aux deux derniers marchés de la barrière d'Enfer, à Paris, les 26 et 29 juin, on comptait 1,264 chevaux, sur lesquels 318 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.......	4[illegible]0	63	485 à 1,070 fr.
— de trait...	388	68	480 à 1,000
— hors d'âge.........	422	163	23 à 535
— à l'enchère........	24	24	60 à 545

Les animaux des catégories de choix se sont moins bien vendus qu'aux marchés précédents.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 18 ânes dont 9 ont trouvé preneur, de 25 à 70 fr.; et 12 chèvres, dont 3 se sont vendues de 25 à 30 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché de la Villette, à Paris, du jeudi 27 juin au mardi 2 juillet :

		Vendus			Poids moyen des	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 1er juillet.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	4 quartiers. kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,736	3,003	1,239	4,242	350	1.68	1.58	1.46	1.58
Vaches........	942	387	469	856	230	1.58	1.48	1.38	1.48
Taureaux......	173	124	41	165	376	1.46	1.38	1.28	1.38
Veaux.........	4,210	3,749	450	4,199	64	1.85	1.70	1.50	1.70
Moutons.......	33,419	17,411	12,867	30,278	21	1.84	1.62	1.42	1.62
Porcs gras.....	3,595	2,558	998	3,556	81	1.55	1.50	1.45	1.50
— maigres..	30	»	16	16	28	1.60	»	»	1.60

Les cours des animaux de l'espèce bovine ont un peu diminué ; mais ceux des moutons et des porcs maigres se sont relevés, le prix des porcs gras restant stationnaire. Les ventes se sont faites sur tous les marchés avec activité, et peu d'animaux ont dû être repris, après être restés invendus.

Viande à la criée. — Du 26 juin au 2 juillet on a adjugé, à la vente des viandes à la criée, 107,851 kilog. de viande de bœuf ou vache, 215 952 kilog. de viande de veau, 38,367 kilog. de viande de mouton, 24,125 kilog. de viande de porc, en tout 386,294 kilog , ou en moyenne 55,185 kilog. par jour, ou 8,000 kilog. de plus qu'à chacun des jours de la semaine dernière. Le mardi 2, on payait : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 84 ; 2e, 1 fr. 20 à 1 fr. 70 ; 3e, 1 fr. à 1 fr. 50 ; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 86 ; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 28 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 76 à 1 fr. 86 ; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. 74 ; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 42 ; choix, 1 fr. 50 à 1 fr. 96 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 58 à 1 fr. 66 ; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. [illegible]6 ; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 42 ; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 96 ; — porc frais, 1 fr. 40 à 1 fr. 60 ; — salé, 0 fr. 40 à 1 fr. 86. Il y a hausse sur la viande de bœuf et sur celle de veau, maintien des cours pour celle de porc, et hausse sur la viande de mouton.

Beurres. — Du 26 juin au 2 juillet, on a vendu à la halle de Paris : 240,341 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog. ordinaires et courants, 1 fr. 78 à 3 fr. 08 ; — petits beurres ordinaires, 1 fr. 40 à 1 fr. 90 ; — Gournay choix, 3 fr. 10 à 3 fr. 64 ; fins, 2 fr. 20 à 3 fr. 08 ; courants, 1 fr. 80 à

Digitized by Google

2 fr. 18; — Isigny choix, 4 fr. 78 à 5 fr. 34 ; fins, 3 fr. 50 à 4 fr. 20; courants, 2 à 3 fr. 20. Il y a hausse pour les qualités de choix; les prix sont faibles pour les sortes ordinaires.

Œufs. — Le 25 juin, il restait en resserre à la halle de Paris 94,475 œufs : du 26 juin au 2 juillet, il en a été vendu 4,190,170; il en restait en resserre le 2 juillet 189,650. On payait par mille : choix, 75 à 94 fr.; ordinaires, 56 à 77 fr.; petits, 46 à 55 fr.

Poissons et marée. — Derniers cours à la halle de Paris : *poissons*, la pièce : anguilles, 0 fr. 60 à 5 fr.; brochets, 0 fr. 60 à 3 fr. 50; barbillons, 0 fr. 40 à 0 fr. 60; brêmes, 0 fr. 70 à 0 fr. 90; carpes, 1 fr. à 1 fr. 30; goujons, 1 à 2 fr. le kilog.; perches, 0 fr. 50 à 0 fr. 70; poissons blancs, 0 fr. 20 à 0 fr. 50; tanches, 0 fr. 90 à 1 fr. 20. — Le cent, écrevisses, 3 à 11 fr.; escargots, 0 fr. 60 à 0 fr. 70.

Volailles et gibier. — Derniers cours de la halle de Paris : agneaux, 13 fr. 50 à 25 fr.; canards barboteurs, 1 fr. 50 à 5 fr. 15; dindes communes, 3 fr. à 8 fr. 25; dindes grasses, 8 fr. à 10 fr.; oies communes, 3 fr. à 7 fr.; grasses, 8 fr. 25; pigeons de volière, 0 fr. 92 à 1 fr. 60; bizets, 0 fr. 50 à 1 fr. 50; poulets ordinaires, 1 fr. 50 à 4 fr. 35; gras, 5 à 7 fr.; communs, 1 à 4 fr.; lapins domestiques, 0 fr. 90 à 4 fr. 15; pintades, 3 fr. à 3 fr. 50.

Résumé. — Il y a eu pendant cette semaine une baisse notable sur les grains et fourrages; un peu de baisse sur les sucres, les huiles de colza, l'essence de térébenthine, il y a eu de la hausse au contraire sur les huiles de lin, les garances, les cuirs et les peaux, et quelques produits animaux. Quant aux autres denrées, elles conservent leurs anciens cours.

A. REMY.

BULLETIN FINANCIER.

Le projet d'emprunt a été présenté à la Chambre dans la séance du 1er juillet. Nul doute qu'il ne soit adopté et que l'émission n'ait lieu à bref délai. La baisse générale de toutes les valeurs a continué; cependant il y a eu une légère reprise dans la journée de samedi. Le 3 pour 100, après avoir descendu à 53 fr. 65, a fermé à 54 fr. L'emprunt 5 pour 100, après être descendu à 85 fr. et même au-dessous, a fermé à 85 fr. 20. A la Banque de France, le coupon de juillet, fixé à 150 fr., a été détaché au cours de la semaine. Etablissements de crédit et chemins de fer sont également en baisse. Les variations les plus grandes ont eu lieu sur les cours du jour au lendemain et même dans le courant de la même journée. Exemple, les actions du Canal de Suez, dont la différence entre les deux cours extrêmes est de 28 fr. 50. A la Banque de France, l'encaisse métallique est de 740 millions, en hausse sur la semaine précédente de 3 millions 500 mille fr., et le chiffre des billets en circulation n'est que de 2 milliards 252 millions.

Cours de la Bourse du 24 au 29 juin :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	53.65	54.20	54.00	»	0.35
Rente 4 0/0	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	76.50	77.75	77.50	»	0.80
Emprunt 1871. 5 0/0.	85.00	85.10	85.20	»	0.50
Banque de France	3580.00	3750.00	3580.00	»	155.00
Comptoir d'escompte.	652.50	662.50	652.00	»	12.50
Société générale	560.00	570.00	560.00	»	10.00
Crédit foncier	880.00	890.00	880.00	»	15.00
Crédit agricole	»	»	496.25	»	»
Est.... Actions. 500	495.00	515 00	495.00	»	12.50
Midi ... do.	597.50	608 75	597.50	»	15.00
Nord ... do.	977.50	992.50	977.50	»	15.00
Orléans ... do.	812.50	822.50	812.50	»	12.50
Ouest ... do.	500.00	507.50	500.00	»	8 75
Paris-Lyon-Méditer. do.	820.00	830.00	820.00	»	12.50
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	253.50	255.00	253.50	»	1.00
5 0/0 Italien	68 70	69.60	68.80	»	0.70

Valeurs diverses :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse.
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	433.75	460.00	433.75	»	26.25
Créd. fr. obl. 500 3 0/0	400.00	408.75	400 00	»	10.00
do obl. cles. 500 3 0/0	335.00	340.00	335.00	»	7.50
Banque de Paris et des Pays-Bas. Act. 1000.	1198.75	1207.50	1200.00	7.50	»
Crédit mobilier. 500.	406.25	420.00	420.00	»	5.00
Créd. indl. et coml. do	»	»	620.00	»	»
Crédit lyonnais. do	605.00	610.00	620.00	17.50	»
Dépôts et cptes cts do	540.00	542.50	540.00	»	1.25
Crédit rural. de Fr. do	395.00	401.25	395.00	»	5.00
Canal de Suez. do	363.75	391.25	382.50	»	11.25
do Délégation. 500	267.50	300.00	288.75	»	18.75
do Bons trenten. 125	107.50	110.00	110 00	»	»
do obl. 5 0/0. 500	380.00	391.25	387.50	»	11.25
Messag. nationales. do	508.75	510.00	510.00	»	»
Crédit fier autrich. do	910.00	930.00	910.00	»	22.50
Crédit mob. espagn. do	500.00	507.50	507.50	»	2.50
Halles de Naples. do	»	»	140.00	»	30.00

LETERRIER (AGRICOLA).

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (6 JUILLET 1872)

Convention avec l'Allemagne pour la libération anticipée du territoire. — Œuvre du rachat des départements occupés. — Nécessité d'avoir de l'argent. — La France et la Prusse. — Les garanties du nouvel emprunt de trois milliards. — Lettre de M. Lamarle. — Un article de l'*Echo agricole*. — Le dénigrement de la patrie. — Secours aux Alsaciens-Lorrains émigrant en France. — Propositions de plusieurs cultivateurs. — Fermes à louer en Normandie. — Cessation de la peste bovine en France. — Note officielle de l'administration de l'agriculture sur la disparition du typhus. — Calcul des animaux abattus département par département. — Variations des estimations des pestes par tête dans les divers départements. — Chiffre des animaux abattus en Angleterre en 1866-1867. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot dans le cimetière de Savigny. — Epuisement des gisements de guano du Pérou. — Emploi du nitrate de soude en agriculture. — Dosage et prix de ce sel. — Abaissement probable du prix du nitrate de soude. — Richesse des nitrières du Pérou. — Importations en Angleterre et en France. — Principaux importateurs en France. — Sur l'emploi du sulfate de fer en agriculture. — Réponse de M. Dauverné à M. Bordet. — Expériences de M. Bossin. — Emploi du sulfate de fer pour détruire la cuscute. — Sur l'emploi des eaux d'égout aux irrigations. — Expériences de la plaine de Gennevilliers. — Concession faite par la ville de Paris à MM. Brüll et Joliclerc. — Irrigations de 400 hectares avec les eaux d'égout de la ville de Paris. — Insuffisance d'expériences trop restreintes. — Les engrais commerciaux — Distribution par le Comice d'Orléans du livre de M. Bobierre : *Simples notions sur l'achat des engrais commerciaux*. — Congrès scientifique et agricole de Saint-Brieuc. — Note de M. de Kerjégu. — Réorganisation de l'Association bretonne.

I. — *L'impôt prussien.*

Le traité avec l'Allemagne assurant l'évacuation de deux départements après le paiement d'un nouveau demi-milliard et l'évacuation successive du reste du territoire national au fur et à mesure du versement dans le trésor de l'empereur Guillaume de l'énorme somme qu'il extorque par la force, a été voté à la presque unanimité par l'Assemblée nationale. Il n'y avait pas d'autre parti à prendre. Tous les efforts du pays doivent être tournés maintenant vers ce seul but : réunir le plus tôt possible les trois milliards et demi qui forment le complément de la rançon exigée et qu'il faut laisser à l'histoire le soin de caractériser. L'heure de la justice vient toujours. Le premier devoir étant aujourd'hui de payer, un emprunt colossal va être émis : le projet de loi qui l'autorise est soumis à l'Assemblée nationale qui, entre-temps, continue à rechercher quels sont les impôts les moins mauvais qui peuvent mettre en équilibre l'énorme budget qui va désormais être le lot de la France. L'agriculture, le pays tout entier travailleront réellement maintenant pour le roi de Prusse. On apprendra, sous le chaume de la plus humble chaumière, ce qu'il en coûte pour avoir eu un mauvais gouvernement ayant légèrement entrepris une guerre formidable contre un ennemi cruel qui ne demandait, comme il le demande encore, qu'une occasion d'exterminer la France. Un seul bien peut sortir de tout ce mal, c'est que chacun se souvienne que l'excès d'impôt qu'il paiera est un impôt prussien et qu'il faut devenir, à force de sagesse et par une éducation sévère, assez puissant pour en rejeter un jour le fardeau.

II. — *Le crédit de la France.*

La France offre-t-elle les garanties nécessaires pour que l'emprunt qui doit libérer le territoire soit couvert par le crédit que lui fera le monde entier? Pour quiconque voit avec quelle ardeur on travaille dans tous les ateliers ruraux, il ne peut pas y avoir le moindre doute. Tous les hommes de cœur et d'intelligence vont d'ailleurs faire taire leurs dissentiments pour ne plus former qu'un seul et grand parti, celui de la patrie. Tel est notre profond sentiment. Nous ne l'aurions pas répété si nous n'avions pas reçu la lettre suivante :

« Sailly Saillesil, le 8 juillet 1872.

« Monsieur le directeur,

« Permettez-moi de vous demander instamment d'insérer cette protestation contre le fait suivant. — Un journal, dont j'ignorais l'existence, m'a été envoyé au-

Digitized by Google

jourd'hui: c'est l'*Echo agricole* (rédacteur en chef M. Victor Borie). — Il s'agit du numéro de samedi 6 juillet. — Ce journal, destiné évidemment aux cultivateurs, aux campagnards, est à demi politique : à sa seconde page figure dans les *faits divers* un article tiré du *Messager de Paris*, dans lequel, à l'aide d'une anecdote misérablement insensée, on s'efforce de faire croire au peu de confiance qu'inspire à l'Allemagne le gouvernement de M. Thiers. Le but de ce récit mensonger est évidemment de répandre l'alarme, et de nuire au succès du prochain emprunt. De semblables manœuvres seront sans résultat. Mais il appartient à tous les honnêtes gens, quelque soit le parti politique auquel ils appartiennent de protester contre des actes aussi essentiellement anti patriotiques. Je compare ces procédés, à la manifestation opposée qui figure en tête de la chronique agricole du *Journal de l'Agriculture* du 6 juillet, c'est-à-dire du même jour. Vous y affirmez le crédit de la France, et l'union de tous dans le même esprit patriotique. C'est là le devoir d'un journal destiné à l'agriculture; et le rôle que semble jouer l'*Echo agricole* est tout opposé. C'est non-seulement une faute, mais un crime aujourd'hui d'employer un organe presque exclusivement agricole à la propagande démoralisatrice, et d'en faire un outil de désunion et de discrédit. On ne saurait trop flétrir une semblable action.

« Veuillez agréer, etc. A. LAMARLE,

« Ancien capitaine du génie. »

Nous ne doutons pas que l'*Echo agricole*, mis en cause par notre correspondant, n'ait pas fait attention que l'article qui s'est glissé dans ses colonnes était inspiré par la Prusse. En thèse générale, souvenez-vous de ceci, c'est que quand la France est dénigrée, il y a derrière le rideau une main prussienne.

III. — *Secours aux Alsaciens-Lorrains chassés de leur pays par l'annexion.*

Nous rappelons que tous ceux qui sont nés dans les territoires français dont l'Allemagne s'est emparée, doivent avoir fait une déclaration d'option pour la France avant le 1er octobre prochain, sous peine d'être désormais des Allemands. De nombreuses familles quittent chaque jour leurs foyers et s'en vont demander un autre asile sous un gouvernement moins abhorré que l'allemand. Beaucoup sont déjà partis pour l'Algérie; beaucoup aussi cherchent à se fixer en France; il faut les y aider. Nous signalerons l'offre que nous fait un de nos correspondants dont nous donnerons l'adresse à ceux qui nous la demanderont : « J'accueillerais, dit-il, deux familles composées chacune de plusieurs hommes et femmes. Outre, une maison et un jardin, libres de toutes contributions et que je mettrais gratuitement à leur disposition, je suis prêt à assurer durant sept mois de l'année, les jours fériés exceptés, à chaque homme un salaire de 2 fr. par jour, et à chaque femme 80 centimes; celles-ci, à l'époque de la moison, obtiendraient 1 fr.; pendant les cinq autres mois, chaque homme recevrait 1 fr. 50 Si ces conditions paraissaient acceptables aux intéressés, l'un d'eux pourrait se rendre jusqu'auprès de moi, pour se rendre compte de la situation des lieux et convenir des moindres détails. » Un autre de nos correspondants, M. Dubosq, de Caen (Calvados), offre la location de deux fermes situées dans ce département à proximité des plus importants marchés du pays, et où les produits se vendent parfaitement.

IV. — *La peste bovine.*

Le typhus contagieux des bêtes à cornes, dont l'invasion en France a suivi celle de l'armée allemande, peut enfin être considéré comme éteint. Nous recevons, en effet, du ministère de l'agriculture et du commerce, communication de la note suivante :

« D'après une dépêche de M. le préfet du Nord, en date du 6 juillet, il ne s'est

produit aucun cas de peste dans ce département depuis le 13 juin dernier. Aucune manifestation nouvelle de l'épizootie n'est également signalée dans les derniers départements envahis. »

La période d'incubation étant de vingt jours, et vingt-quatre jours s'étant écoulés depuis le 13 juin jusqu'au 6 juillet, il est permis d'augurer que le mal ne reparaîtra plus désormais. La peste bovine aura coûté à l'agriculture française près de 57,000 animaux abattus, d'une valeur totale approximative de plus de 15 millions de francs. Il faut ajouter que nous ignorons le nombre des animaux morts pour lesquels des demandes d'indemnités n'ont pas été faites ou n'ont pas dû être accordées, ainsi que celui des animaux morts dans les parcs d'approvisionnement des armées pendant la guerre ou destinés au ravitaillement de Paris et qui ont succombé en quantités considérables. Le nombre des animaux dont l'abatage a été officiellement constaté, en vue des demandes d'indemnités par les cultivateurs, se répartit ainsi qu'il suit entre les 40 départements où le fléau a sévi; nous plaçons à côté du nombre des animaux abattus les estimations officielles dans chaque département :

Départements.	Nombre des animaux abattus.	Montant total des estimations.	Valeur moyenne d'estimation par tête.
Ain	348	66,033 fr.	189 fr.
Aisne	2,365	658,448	277
Ardennes	1,901	485,422	256
Aube	164	56,249	342
Calvados	803	187,832	234
Cher	181	44,895	248
Côte-d'Or	804	180,501	805
Côtes-du-Nord	247	29,953	121
Doubs	3,630	766,535	211
Eure	1,051	342,852	326
Eure-et-Loir	748	208,956	279
Finistère	980	340,970	348
Ille-et Vilaine	342	62,730	195
Indre	1,251	262 545	209
Jura	758	166,950	220
Loir-et-Cher	7	1,500	214
Loiret	535	117,680	220
Maine-et-Loire	705	197,755	284
Marne	4,057	1,156,808	285
Marne (Haute-)	730	190,126	260
Mayenne	4,161	727,568	175
Meurthe et Moselle	3,063	761,301	248
Meuse	5,635	1,244,744	220
Morbihan	10	1,800	180
Nord	6,007	2,396,982	398
Oise	1,812	628,304	347
Orne	260	58,415	225
Pas-de-Calais	3,206	922,965	288
Rhône	14	4,150	296
Saône (Haute-)	2,515	597,482	238
Sarthe	526	117,360	223
Seine	46	27,595	600
Seine-Inférieure	1,975	599,581	304
Seine-et-Marne	1,841	632,093	343
Seine-et-Oise	891	312,816	351
Sèvres (Deux-)	84	22,963	280
Somme	1 525	442,152	284
Vienne	144	35,805	243
Vosges	1,046	248,484	237
Yonne	165	40,725	247
	56,523	15,021,511	266

Il y a eu, en outre, 681 moutons abattus dans le département du Nord, d'une valeur totale de 27,064 fr.

On remarquera que les évaluations de la valeur de chaque tête sont extrêmement différentes d'un département à l'autre, ce qui s'explique par les très-grandes différences que présentent les tailles des diverses races. Le chiffre le plus bas est celui des Côtes-du-Nord qui n'est que de

Digitized by Google

121 fr. pour s'élever à 398 fr. dans le département du Nord et à 600 fr. dans celui de la Seine. Le département qui a été le plus éprouvé est celui du Nord; viennent ensuite ceux de la Meuse, de la Marne, de la Mayenne, du Doubs, du Pas-de-Calais. L'invasion du typhus en Angleterre en 1865, qui a duré jusqu'au mois d'août 1867, a causé à nos voisins un dommage bien plus considérable, car elle a fait mourir ou abattre le chiffre énorme de 345,000 têtes de l'espèce bovine.

V. — *Souscription en faveur des orphelins de l'Alsace et de la Lorraine.*

Nous avons fait connaître l'initiative prise pas M. de Gouvello pour la formation d'un Comité de patronage pour les orphelins d'Alsace et de Lorraine. Il s'agit de transporter et d'élever en France dans nos orphelinats agricoles le plus d'orphelins alsaciens et lorrains qu'il sera possible. La première liste s'élève à 9,925 fr., comprenant les souscriptions de 165 députés et d'un petit nombre d'autres personnes parmi lesquelles nous devons citer Mmes Marc Lejeune, 2,000 fr., et la comtesse de Dampierre, 300 fr.; MM. le baron de Rothschild, 1,000 fr.; le baron A. de Rothschild, 500 fr.; Lévilier, 1,000 fr.; Bignon, 500 fr.; Emile de Girardin, 100 fr. On souscrit à Paris, rue Lepelletier, 1, au siége du Comité.

VI.— *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

Les nouveaux souscripteurs qui se sont fait inscrire dans nos bureaux pour un monument à élever à la mémoire du docteur Jules Guyot, sont les suivants :

MM. F. Egérien, directeur de l'Institut normal agricole de Beauvais (Oise);
F. Colonna duc de Reitano, rédacteur en chef du journal agricole *la Campagna*, à Palerme (Italie) ;
Charles Fruchier, membre du Conseil général des Basses-Alpes;
Eugène Risler, propriétaire-agriculteur à Calèves (Suisse) ;
Marchand, propriétaire-agriculteur aux Roches de Condrieux (Rhône);
Grand, ancien conservateur des hypothèques, à Créchy (Allier).
Louis Catinelli, propriétaire à Brescia (Italie);
Louis Régis, maire de Saint-Vigilio, arrondissement de Brescia (Italie).

Cette liste porte à 244 le nombre actuel des souscripteurs, outre huit associations agricoles qui ont voté des sommes plus ou moins considérables. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; on souscrit dans les bureaux du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre de son monument.

VII. — *Le nitrate de soude.*

L'épuisement absolu des gisements des guanos riches des îles de Chincha, qui étaient remarquables par leur fort dosage en matières azotées; l'épuisement prochain des autres gisements à richesse de plus en plus décroissante, à tel point qu'il ne s'y trouve presque plus que du phosphate de chaux, donnent un grand intérêt à l'emploi en agriculture du nitrate de soude qui a l'avantage d'être un sel bien défini, toujours facile à titrer. Quand il est pur, il dose 16.5 pour 100 d'azote. C'est aujourd'hui le moins cher des engrais azotés. En effet, le prix du nitrate de soude est, en Angleterre, de 13 shellings et demi à 16 shellings le quintal anglais, soit de 33 à 39 fr. par 100 kilog. Dans la Grande-Bretagne, on l'achète au titre de 95 pour 100, en di-

Digitized by Google

minuant ou en augmentant le prix proportionnellement, si ce titre est supérieur ou inférieur, ce qui met à 2 fr. 50 le prix maximum et à 2 fr. 10 le prix minimum du kilog. d'azote. Or ce prix tend à baisser aujourd'hui, tandis que le prix de l'azote dans le guano et dans le sulfate d'ammoniaque tend au contraire à augmenter. Le cours actuel du nitrate de soude à Marseille est de 44 à 45 fr. par quintal métrique.

La raison de l'abaissement probable du cours du nitrate est dans l'établissement d'un chemin de fer construit au Pérou, du port d'Iquique à la Noria, le principal centre des usines lavant le minerai salpêtré pour en extraire la lessive qui, soumise à l'évaporation, fournit le nitre cubique qu'on appelle aussi le salpêtre d'Iquique. Jusqu'à ce moment, les transports ne se font des usines au port qu'à dos de mulets; on comprend quelle diminution dans le prix de revient du produit introduira l'établissement d'une voie de communication commode et rapide. La province de Tarapaca présente des gisements de plusieurs centaines de lieues sur plusieurs mètres d'épaisseur, de telle sorte qu'il est impossible de prévoir l'époque reculée de l'épuisement.

La richesse des nitrières du Pérou est incalculable; elle a été signalée à l'Europe par M. Mariano de Rivero dès 1821, et l'on trouve sur leur exploitation des détails très-intéressants dans une lettre du savant Péruvien à M. Boussingault, tome II de la *Chimie agricole et physiologie* du savant chimiste-agronome. Mais les précieuses indications des savants restent longtemps lettre morte. En effet, ce n'est qu'à partir de 1840 qu'en Angleterre on a commencé à employer ce sel. Voici de 5 en 5 ans, les quantités introduites chaque année dans le Royaume-Uni de la Grande-Bretagne (On estime que plus de la moitié est consacrée à l'agriculture) :

1840.	16,500	quintaux	métriques.	1860.	373,000	quintaux	métriques.
1845.	85,000	—	—	1865.	510,000	—	—
1850.	129,000	—	—	1870.	550,000	—	—
1855.	159,000	—	—				

En France, l'agriculture ne commence guère à se servir du nitrate de soude que depuis un an. La quantité totale ne dépasse pas aujourd'hui 150,000 quintaux; elle n'était que de 37,000 en 1850. La presque totalité vient du Pérou; le Chili n'en envoie guère en Europe que la quinzième partie de la consommation totale. Après l'Angleterre, c'est l'Allemagne qui aujourd'hui en consomme le plus; il en arrive de forts chargements à Hambourg. Le fret des navires depuis le port d'Iquique jusqu'au Havre pour le nitre cubique est de 65 à 70 fr. la tonne. Maintenant qu'il y a une surtaxe de pavillon, il faudra compter sur le chiffre de 75 fr. Le prix à Iquique est assez variable; en moyenne il est de 25 fr. les 100 kilog; quelquefois il descend beaucoup au-dessous. Un des motifs qui ont longtemps détourné les armateurs d'envoyer du nitrate de soude en France, c'est qu'on ne voulait pas chez nous qu'il contînt de chlorures; dès qu'il renfermait de 1 à 1 1/2 pour 100, de ces sels étrangers, il était fortement déprécié. En Angleterre, au contraire, on l'achète à tout titre sans s'occuper de la nature des matières étrangères, mais en le payant proportionnellement à sa richesse, comme nous venons de le dire. Au point de vue agricole, les Anglais ont évidemment parfaitement raison, et il est désirable que les mêmes idées saines soient acceptées en France. Nous ajouterons que, parmi les principaux importateurs français on doit citer M. Thomas Lachambre. Celui-ci, il est vrai, ne vend qu'en gros; mais il existe à Paris un commission-

Digitized by Google

naire, rue Barbette, 6, M. Michelet, croyons-nous, qui vend en quantités moindres pour l'agriculture. Le nitrate de soude mélangé au superphosphate de chaux, constitue certainement un des meilleurs engrais que l'agriculture puisse employer pour compléter l'action fertilisante des fumiers.

VIII. — *Emploi du sulfate de fer en agriculture.*

Rien n'est plus difficile que de propager même une bonne pratique en agriculture; il faut y revenir à bien des reprises avant qu'il en soit fait partout toutes les applications utiles. C'est ce qui est arrivé pour le sulfate de fer sur lequel M. Dauverné a très-heureusement et tout récemment appelé l'attention (nº du 22 juin, tome II de 1872, p. 460). La réclamation de M. Louis Bordet pour rappeler les antécédents de la question (nº du 29 juin, p. 487 du même volume), n'ôte rien à l'utilité de la publication de M. Dauverné qui nous envoie la réponse suivante :

« La Rochelette, le 5 juillet 1872.

« Monsieur Louis Bordet,

« Votre lettre du 29 juin ferait croire, si elle restait sans réponse, que mon article sur l'emploi du sulfate de fer (page 460 du même journal) réclame la priorité des expériences de ce sel en agriculture. La simple lecture de cet article devrait cependant vous avoir démontré jusqu'à l'évidence que je n'ai point cette prétention; que ma seule pensée, mon seul but est de rappeler une fois de plus l'avantage que l'on peut retirer de ce sel en agriculture, qui, comme je le crois, n'est pas assez expérimenté par les cultivateurs.

« Vos citations sont exactes, monsieur, et je pourrais ajouter à votre liste un bien plus grand nombre de noms célèbres dans la science. Je n'ai donc jamais eu la pensée de réclamer une priorité qui serait plus que ridicule.

« La seule priorité que j'aie droit de réclamer, ce serait peut-être l'emploi du sulfate de fer sur la tannée, afin d'annihiler l'acide tannique; et encore, comme il n'y a rien de nouveau sous le soleil, malgré que le hasard me fit découvrir que ce sel, mis en contact avec de la tannée, la rendait immédiatement inoffensive pour les plantes, m'est-il bien permis de réclamer cette priorité, puisque, il y a quelques jours à peine, j'avais une conversation avec un ancien élève du regretté M. Bodin, qui me disait que dans un des cours de cet éminent agriculteur, il conseillait à ses élèves l'emploi du sulfate de fer pour neutraliser l'acidité de la tourbe? Le conseil de M. Bodin n'est-il pas le même chimiquement que pour la tannée, et en bonne conscience, après cette conversation, malgré que M. Bodin n'en parle pas dans ses ouvrages, ai-je bien le droit de parler de priorité?

« Non, monsieur, mon article, que je vous prie de relire avec attention, ne réclame rien; il a été écrit dans le but de rappeler que le sulfate de fer peut rendre d'immenses services à l'agriculture dans des mains expérimentées, et que malheureusement il n'est point assez souvent employé par les cultivateurs qui, comme vous, monsieur, n'ignorent cependant pas les essais et écrits antérieurs sur la matière, mais ce qui reste à faire et que je recherche depuis longtemps, ce sont les dosages de son emploi dans les différents et nombreux usages de ce sel, dosages qui, selon moi, n'ont point été suffisamment expérimentés et qui ne peuvent être mis en lumière que par la pratique des agriculteurs et non dans le cabinet, car il est plus que facile de tuer une plante avec le sulfate de fer, s'il n'est employé à dose convenable.

« Veuillez agréer, etc. « DAUVERNÉ. »

Il ne suffit pas d'indiquer aux cultivateurs un agent utile, il faut encore les fixer sur les doses à employer et sur la manière de s'y prendre, ainsi que le prouve l'article suivant de M. Bossin, qui pose diverses questions sur le *modus faciendi* :

« L'emploi du sulfate de fer en agriculture et en horticulture a lieu depuis fort longtemps, cela est indiscutable, et nous sommes tout disposé à croire que c'est à M. Eusèbe Gris que revient l'honneur d'avoir, le premier, indiqué les immenses avantages qu'il en avait obtenus, à la suite de nombreuses expériences qu'il a faites lui-même sur les arbres et sur diverses plantes fourragères. Mais le nœud de la question n'est pas là; il est, pour nous, dans la proportion relative à la quantité

Digitized by Google

d'eau dans laquelle on est obligé de l'étendre, afin d'obtenir des succès certains, sans nuire aux végétaux traités par le sulfate de fer, et à ce sujet quelques explications nous paraissent nécessaires.

« Nous n'avons pas lu les diverses notices publiées sur le sulfate de fer, il y a une trentaine d'années, par M. Eusèbe Gris : il nous a été impossible de nous les procurer. Sur des données plus ou moins exactes qui nous ont été données par d'honorables chimistes, nous l'avons employé à différentes reprises, ici, à Hanneucourt, sur des cerisiers, des pommiers, des poiriers, atteints de la chlorose, maladie très-commune chez nous, et qui se manifeste sur tous les végétaux, jusque sur les plantes annuelles. Nous avions hâte de nous en débarrasser, et voici comment nous avons opéré.

« Nous avons fait dissoudre 100 grammes de sulfate de fer dans 10 litres d'eau; après avoir bien agité cette préparation, nous avons arrosé chaque pied d'arbre avec 10 litres de ce mélange; nous avons renouvelé trois fois ces arrosements avec le mélange ainsi préparé, à huit jours d'intervalle, et, à notre grand regret, nous avons eu le pénible résultat de voir nos magnifiques cerisiers en espalier, greffés sur Sainte-Lucie, périr entièrement l'année suivante, et nous sommes resté convaincu que notre expérience avait été mal faite et mal appliquée par nous. Nous en donnerons pour preuve la perte totale de six beaux cerisiers dits anglais, il y a de cela une quinzaine d'années.

« Puisque la question revient sur l'eau, et qu'elle se présente de nouveau avec des affirmations qui ne laissent aucun doute, nous en profitons pour venir respectueusement prier M. Eusèbe Gris, M. Dauverné, M. Bordet et autres savants chimistes, capables de nous éclairer et de nous diriger, de nous dire à quelle dose le sulfate de fer doit être employé, et comment il doit l'être, soit au pied des arbres, soit dans les jardins potagers et fleuristes, pour les légumes et les fleurs; soit enfin sur les prairies naturelles et artificielles, ainsi que sur les céréales. Nous ajouterons que nous avons été consulté plusieurs fois sur cette intéressante question, à laquelle nous avons eu toujours la douleur de ne pouvoir répondre d'une manière satisfaisante. Si nos honorables confrères et collègues veulent bien nous donner les renseignements que nous leur demandons, et que nous serons infiniment reconnaissant de recevoir, nous nous mettrons immédiatement à l'œuvre pour recommencer nos expériences sur le sulfate de fer. « BOSSIN. »

Nous croyons devoir rappeler, parmi les diverses applications du sulfate de fer, l'emploi conseillé par M. Ponsard, d'une dissolution de 5 à 10 kilogr. de ce sel par hectolitre d'eau pour combattre la cuscute.

IX. — *Emploi des eaux d'égout en agriculture.*

Nous avons récemment (n° du 15 juin, page 403) publié les résultats de l'adjudication des vidanges de la Ville de Paris. Une autre question qui intéresse vivement l'agriculture, c'est l'emploi des eaux d'égout en irrigations. Nous avons plusieurs fois appelé l'attention de nos lecteurs sur les essais de culture organisés dans la presqu'île de Gennevilliers, sous les auspices de l'administration parisienne, par MM. Mille et Durand-Claye, ingénieurs des ponts-et-chaussées. De nouveaux projets sont aujourd'hui à l'étude, et une concession vient d'être accordée par le préfet de la Seine à deux ingénieurs civils, MM. Brüll et Joliclerc. Un de nos collaborateurs, M. Coquard, nous envoie à ce sujet les détails intéressants qui suivent :

« Monsieur et cher directeur,

« Le projet que la Ville a en vue est d'envoyer la totalité de ses eaux d'égout fertiliser, par irrigation, les 2,000 hectares de terrains de la plaine de Gennevilliers (dépense, 5 millions de francs); mais ce projet ne va être mis préalablement à exécution et à titre d'expériences que dans la proportion de 87,000 mètres cubes par jour (environ le tiers du tout), applicables à 400 hectares dont prétendent disposer MM. Brüll et Joliclerc (surface que ceux ci espèrent porter rapidement à 500 hectares), ainsi qu'à d'autres terrains possédés par plusieurs cultivateurs de la plaine. A cet effet et d'après une délibération du Conseil municipal du 2 mars dernier, le projet, partiel dont la dépense monte à un million, comprend deux galeries de dérivation; l'une, prenant le collecteur de Clichy à 300 mètres de son débouché

Digitized by Google

et l'amenant à l'usine d'élévation, au pied du pont de Clichy; l'autre, prenant le collecteur de Saint-Denis à la porte de la Chapelle et l'amenant, à travers la plaine de Clichy, jusqu'au pont de Saint-Ouen. Ces deux galeries sont définitives et permettront le passage de la totalité des eaux d'égout. Les eaux de l'égout de Saint-Denis, en vertu de la simple pente et sans machine, franchissent la Seine par le pont de Saint Ouen et descendent directement dans la plaine de Gennevilliers. Les eaux du collecteur de Clichy devant être élevées artificiellement, une machine à vapeur de la force de 150 chevaux, avec pompes centrifuges doubles, est installée à l'extrémité de la galerie de dérivation de ce collecteur; elle élèvera 500 litres à la seconde et sera un des éléments de l'usine définitive, destinée à l'élévation de la totalité des eaux et comprenant en tout huit appareils identiques (dont deux pour rechange).

« Les travaux aux deux ponts de Clichy et de Saint-Ouen comportent simplement, pour le compte de la Ville, des pièces métalliques spéciales pour supporter les conduits où circuleront les eaux. On utiliserait actuellement au pont de Clichy les conduites anciennes, de 0m.60 de diamètre, suffisantes pour le passage de 500 litres à la seconde; mais tout serait préparé pour leur remplacement ultérieur par deux conduites de 1m.10, nécessaires et suffisantes pour le passage de la totalité des eaux du collecteur de Clichy. Dans la plaine, rien ne serait changé à l'installation actuelle, qui se développerait simplement par l'extension des rigoles d'irrigation. Ce système permettrait d'amener moyennement chaque jour, dans la plaine de Gennevilliers, un cube d'environ 87,000 mètres, dont 44,000 mètres constituant le cube total moyen de l'égout de Saint-Denis et 43,000 mètres empruntés au collecteur de Clichy: ce serait bien le tiers de 260,000 mètres cubes versés journellement par les deux collecteurs en Seine. Les travaux concernant ce projet sont en cours d'exécution : les deux galeries qui doivent amener les eaux au pied du pont de Clichy et au pont de Saint-Ouen seront bientôt terminées, et les rigoles complémentaires d'irrigation sur les terrains de MM. Brüll et Joliclerc et autres cultivateurs suivront immédiatement. Il est probable que d'ici à quelques mois le projet sera en pleine exploitation.

« Quant à ce qui est de la concession accordée à MM. Brüll et Joliclerc par suite de la délibération du Conseil municipal (seconde quinzaine de mai dernier), ce n'est réellement pas ce qu'on peut appeler une concession, c'est plutôt un marché, lequel a été signé quelques jours après entre ces messieurs et le préfet de la Seine. Dans ce traité et en prévision de l'ensemble du projet de la Ville, laquelle se réserve toute sa liberté d'action, il est spécifié : que, d'une part, MM. Brüll et Joliclerc s'engagent à offrir, d'une manière permanente, dans la plaine de Gennevilliers, une surface d'au moins 400 hectares, sur lesquels ils épuiseront, par l'action du sol et des plantes, le cube d'eau d'égout qui sera mis à leur disposition par la Ville; les impétrants s'engagent à payer à la Ville de Paris une redevance annuelle, par hectare irrigué, de 25 fr. à partir de 1879; de 50 fr. à partir de 1884; de 75 fr. à partir de 1889. Cette concession commencera à avoir son effet aussitôt que les travaux en cours d'exécution seront terminés, effet qui cessera au plus tard le 1er avril 1903.

« Enfin, comme condition qui devra figurer dans tous les traités analogues, la Ville stipule que, tant que les eaux d'égout seront envoyées dans la plaine de Gennevilliers, le volume concédé à MM. Brüll et Joliclerc ne pourra leur être retiré que pour cause d'insalubrité générale du pays ou d'insalubrité locale créée par eux et après des constatations.

« Agréez, etc. « G. COQUARD. »

Une surface de 2,000 hectares est, à nos yeux, insuffisante pour l'utilisation agricole des eaux d'égout de la Ville de Paris; ce qu'il faudrait, et ce que nous avons demandé depuis plus de quinze ans, ce serait d'employer ces eaux sur une surface de 12,000 hectares, dans les grandes plaines, si nombreuses sur le littoral de la Seine et de ses affluents. Quoi qu'il en soit, l'emprunt demandé par la Ville de Paris, soit pour continuer la construction des aqueducs qui doivent lui fournir des eaux pures, soit pour détourner vers les irrigations agricoles les masses putrides versées régulièrement dans la Seine par les deux collecteurs d'Asnières ou de Clichy et de Saint-Denis, a été voté par l'Assemblée nationale sur le rapport de M. Courbet-Poulard.

Digitized by Google

X. — *Les engrais commerciaux et le Comice d'Orléans.*

La nécessité de compléter les fumiers de ferme par des engrais commerciaux est chaque jour mieux comprise. Ce n'est plus une chose contestée maintenant qu'il faut remplacer, sur un domaine, les principes fertilisants dont le prive l'exportation d'une partie des denrées qu'on y récolte. En conséquence, il est extrêmement utile de propager des connaissances exactes non-seulement sur les engrais commerciaux, mais encore sur les précautions dont on doit s'entourer pour en faire l'achat et l'emploi. Tout cela a été parfaitement expliqué dans le petit volume de M. Bobierre intitulé : *Simples notions sur l'achat et l'emploi des engrais commerciaux*, et nous devons signaler l'exemple que vient de donner le Comice d'Orléans qui a pris 500 exemplaires du livre de M. Bobierre pour le distribuer à tous ses membres.

XI. — *Congrès de Saint-Brieuc.*

Le Congrès scientifique de Saint-Brieuc, ouvert le 1er juillet, tient encore ses séances au moment où nous écrivons cette chronique; l'état de notre santé, tout d'un coup profondément altérée, ne nous a pas permis de nous y rendre encore, comme nous en avions eu l'espoir. Nous avons reçu d'un de nos plus éminents correspondants, M. Louis de Kerjégu, les détails suivants :

« Au Congrès, il y a peu de monde; mais les membres en sont zélés et savants. Les discussions agricoles sont nourries. L'absentéisme est blâmé sévèrement; la nécessité de l'instruction pour les propriétaires et les fermiers est encore une fois mise en relief.

« La reconstitution de l'Association bretonne, si utile dans le passé, a été saluée avec sympathie pour son appel à tous les hommes de bonne volonté. L'Association, guidée par le sens moral et éclairée par une instruction solide, est le meilleur moyen de salut contre les associations perverses. A ce point de vue, il y a urgente nécessité de nous relever de l'ornière de l'empirisme par des écoles qui instruiront : les unes, les fils des propriétaires; les autres, ceux des fermiers et des métayers. On apprendra ainsi à élever de 15 à 30 hectolitres le rendement moyen du froment, et de 200 kilog. à 500 et plus le poids du bétail vivant entretenu par hectare.

« Telle est la physionomie agricole du Congrès scientifique. Tout en saluant l'avénement des engrais à effet rapide, dits chimiques, industriels, etc., le Congrès pense qu'il y a lieu de différer d'en recommander l'usage comme base d'un assolement et comme moyen de succès garanti pour une culture; mais il croit qu'ils seront toujours de précieux auxiliaires et souvent un complément nécessaire du fumier; car rarement, dans les engrais de fermes, les nécessités dominantes sont satisfaites.

« Le très-distingué M. Vandercolme a dit sur la culture du lin, sur les fosses à purin, des choses qui lui ont mérité toute la haute estime des Bretons pour son savoir, au service duquel il met l'assistance d'un grand dévouement aux choses et aux hommes de l'agriculture.

« L'Association bretonne va revivre; c'est un événement qui réalisera toutes les espérances du génie breton, qui est un génie d'association et libéral. »

L'Association bretonne avait été fondée en 1843, et elle avait rendu de grands services, lorsqu'elle fut brutalement supprimée par un arrêté ministériel en date du 12 avril 1859, alors que tout esprit d'indépendance portait ombrage au pouvoir. Nous la verrons renaître avec satisfaction, car les associations agricoles régionales correspondent à un besoin de la France où les provinces sont indiquées par la nature des institutions et les traditions, autant que par les constitutions territoriales. La commune, le canton, le département et la province, tels sont les groupements successifs qui correspondent aux besoins véritables d'une grande nation. J.-A. Barral.

Digitized by Google

ÉCHOS DE L'EXPOSITION DE LYON.

Dimanche a eu lieu, en présence de M. Victor Lefranc, ministre de l'intérieur, l'inauguration de l'Exposition. A la réception du ministre, M. de la Loyère, vice-président de la Société des agriculteurs de France, a prononcé un discours.

Après la cérémonie de réception, le ministre a visité les galeries et le parc de l'Exposition, sa première visite a été pour le jardin de la viticulture et la magnanerie. Il est entré un moment dans le gracieux chalet que la Société des agriculteurs a fait élever pour servir de salon à ses membres et à ses invités.

A peu près tous les modes de taille usités sont à présent représentés à l'Exposition viticole, dont M. Pulliat a dirigé les plantations. Dans cette section M. Boinette, de Bar-le-Duc, a exposé la taille traditionnelle du pineau noir en Lorraine; M. de Saint-Trivier, la taille du gamai en Beaujolais; le même expose des vignes de semis. La méthode Guyot, la taille des hauteins, en treille, en guirlande, en cordon et sur ormeaux, pratiquée en Savoie par M. Tochon et M. Silvoz sont également représentées.

M. Terrel des Chênes expose, sous un pavillon rustique construit dans le jardin de la viticulture, ses œnothermes pour le chauffage des vins.

Le concours d'horticulture de la première quinzaine de juillet a été satisfaisant. Les collections de roses et d'œillets étaient surtout remarquables. M. Chinard, de Lyon, a obtenu le premier grand prix d'honneur pour ses œillets. M. Joseph Schwartz, de la Guillotière, et M. Fillion, de la Demi-Lune, les premiers prix pour les roses. M. Liabaud, de Lyon, a obtenu un premier prix pour nouveautés de serre chaude. M. Allégatière, de Montpellier, un premier prix pour hortensias.

La Société d'horticulture de l'Ain, présidée par M. Mas, va désormais prendre une grande part à tous les concours. Elle a fait dresser une tente pour abriter les produits de ses sociétaires.

Pierre Valin.

COURRIER DU SUD-OUEST.

On disserte beaucoup sur l'état actuel des récoltes. Les opinions varient sensiblement suivant les zones où les observations sont faites. Ainsi, dans l'ensemble du bassin de la Garonne, l'action des pluies, parfois torrentielles, et des vents du sud-ouest très-violents, a couché la majeure partie des blés. — Toutefois, sous l'influence des bonnes chaleurs survenues depuis quelques jours, les épis se relèvent, paraissent pleins et tombent successivement sous la faux des moissonneurs.

L'œuvre de la moisson a effectivement commencé cette semaine sur les points où la précocité de la maturation se manifeste d'habitude.

Les Sociétés agricoles apprécient d'une manière à peu près unanime le mouvement de la végétation sur les deux cents communes frappés par la grêle dans la soirée du 20 mai. Les céréales imprégnées d'humidité ont partout rapidement fait naître de nouveaux rejets. Sans doute la paille sera courte et l'épi moins long et moins garni, mais ils contiennent déjà les éléments de la semence et de la subsistance des métayers. Tout n'est donc pas perdu.

Les parages les mieux partagés du Midi occupent les vastes plateaux de la Gascogne, de l'Agenais et du Quercy. De ces coteaux, dont les sommets harmonieux et arrondis s'élèvent entre 100 et 250 mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer, on découvre d'immenses champs de beaux blés, bien fécondés, un peu en retard, il est vrai, comme maturité, mais dont l'aspect se dore à chaque moment sous les rayons du soleil.

Nous avons eu sous les yeux, durant une excursion de plusieurs jours, les meilleures et les plus importantes ressources de nos centres de production. On évalue la moyenne du rendement prochain à 12 millions d'excellents hectolitres.

Le stock des froments qui restent entre les mains de la culture, est fort réduit; aussi les apports d'échantillons sont-ils peu nombreux sur nos divers marchés. Le négoce, en prévision d'une abondance à peu près certaine (car la moisson n'est pas encore opérée), n'achète que les quantités absolument indispensables à l'alimentation quotidienne. — La spéculation ne témoigne d'activité bien sérieuse qu'à l'endroit du trafic du bétail. Les sujets de nos diverses races bovines n'ont jamais obtenu une pareille faveur.

Les populations rurales du littoral de la Méditerranée et de l'Océan se préoccupent vivement du nouvel impôt qui menace de frapper l'industrie des salines. Il est regrettable que le sel, cette matière si précieuse à tant de points de vue, soit encore l'objet d'une aggravation de charges.

Jules Serret.

Digitized by Google

LES BLÉS DE MARS ANGLAIS EN 1871
ET L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE L'AGRICULTURE.

Mon cher confrère,

L'an dernier, à pareille époque, il n'était bruit, dans le rayon d'approvisionnement de Paris, que de l'échec complet éprouvé par les blés de printemps anglais qu'on avait ensemencés sur de grandes surfaces, pour compenser un peu le déficit que la guerre et un hiver exceptionnellement rigoureux avaient laissé dans les champs.

Beaucoup de cultivateurs n'avaient pu ou n'avaient pas osé ensemencer leurs champs en présence des Prussiens, et ceux qui, plus énergiques et mieux partagés, avaient exécuté leurs semailles en automne, avaient vu périr le fruit de leurs efforts.

Il fallait bien recourir à des semences étrangères, et on ne crut pouvoir mieux faire que d'acheter des blés de mars en Angleterre, où depuis bon nombre d'années nous avons l'habitude de voir tout en beau, en fait de choses agricoles.

C'est en vain que quelques personnes, qui avaient prévu cette disette de semences, cherchèrent à prémunir le public agricole contre cet engouement et avaient été jusqu'à demander au ministre de l'agriculture et du commerce du gouvernement de la Défense de faire venir, par l'intermédiaire de nos consuls, des semences de certains blés orientaux qui réussissent également bien lorsqu'on les sème au printemps ou à l'automne.

Elles avaient annoncé les grands risques que, dans les années hâtives et chaudes particulièrement, courent les blés provenant de semences de blés de mars anglais, surtout en terrains secs. Elles avaient insisté aussi sur les inconvénients qu'il y a à semer une grande quantité de blés d'automne anglais lorsque les hivers sont rigoureux, surtout lorsque les semences proviennent du sud-ouest des Iles-Britanniques, dont le climat diffère très-sensiblement de celui de la majeure partie de la France.

Leurs avis restèrent inutiles et il en est résulté un véritable désastre; les blés de mars anglais prirent la place des blés d'automne détruits par l'hiver, sur de grandes surfaces, et comme le printemps de 1871 a été hâtif, comme l'été qui suivit a été sec, ces blés sont restés à l'état de gazon. De rares épis en sortirent tardivement et firent espérer qu'on en obtiendrait une demi-récolte automnale, de sorte que beaucoup de cultivateurs laissèrent envahir leurs guérets par une forêt de mauvaises herbes qui se développèrent à l'aise au milieu de cette céréale clairsemée. Mais beaucoup n'attendirent pas cette déception nouvelle pour intenter des actions judiciaires à leurs vendeurs; il leur semblait impossible que des blés de mars, même anglais, et encore moins parce qu'ils étaient anglais, ne donnassent pas une belle végétation.

Cependant la Société anglaise qui, à la fin de la guerre, s'est si spontanément et généreusement formée, spécialement pour venir en aide aux cultivateurs français, avait donné des semences de froment de mars dont le sort n'avait pas été meilleur : ils étaient restés à l'état de gazon et n'avaient pas davantage épié.

D'un autre côté, on voyait de loin en loin disséminés dans les plaines des emplacements de meules de céréales déplorablement brûlées par ordre de la défense, sur lesquels ces blés de mars avaient donné

Digitized by Google

d'assez beaux résultats relativement, et ces mêmes semences, déposées sur des terres jachérées en 1870, avaient montré des épis beaucoup plus nombreux et meilleurs.

Enfin les quelques essais de semences de blés d'automne mises en terre au printemps, fournissaient un sujet de comparaison précieux pour éclairer la difficile et délicate question soulevée devant les tribunaux par les cultivateurs du rayon de Paris. Les tiges étaient rares aussi, les épis grêles également, mais le grain, profondément augé, était beaucoup plus maigre et léger que celui qu'on pouvait observer dans les épis du blé suspecté.

Mais ce qui eût dû, par-dessus tout, éclairer les demandeurs, c'était les faits antérieurs recueillis en grand nombre : des blés de mars directement tirés d'Angleterre qui, après avoir donné des résultats favorables, avaient complétement échoué, l'année suivante, chez leur importateur, et des échecs analogues observés à plusieurs reprises en divers pays et en Angleterre même, où ces blés de mars ont été formés avec des semences espagnoles et où elles ne tardent pas à perdre les caractères méridionaux primitifs qui leur ont donné l'aptitude nécessaire pour former des variétés de printemps.

Quoi qu'il en soit, les procès se sont multipliés et sont arrivés devant la Cour d'appel où ils ont reçu la solution qu'on pouvait prévoir; les cultivateurs ont été déboutés de leurs demandes, par ce considérant qu'il n'est pas admissible qu'ils n'aient pas su distinguer des semences de blés de mars de semences de blés d'automne et qu'ils n'aient pas su ce qu'ils faisaient en achetant des blés anglais.

Ce considérant, mon cher collègue, m'amène à des réflexions qui ont quelque intérêt au moment où l'on s'occupe de la réorganisation de l'enseignement agricole et où l'on croit organiser l'enseignment supérieure de l'agriculture à l'Ecole centrale des arts et manufactures.

Il est malheureusement vrai, qu'à de rares exceptions près, on ne sait pas l'influence exercée par les différences de climats sur la manière dont se comportent les plantes et les animaux qu'on dépayse, et que rien n'est disposé dans nos écoles d'agriculture pour donner ces connaissances essentielles. Il n'y a eu encore en France qu'un seul cours d'agriculture qui ait visé cette branche de l'enseignement, et il a été supprimé en 1850, sous prétexte que n'ayant pas été digne de figurer dans le programme de l'Institut agronomique de Versailles, il était impossible de l'admettre dans les écoles dites régionales, et qui n'ont jamais pu être régionales que de nom. Si bien que c'est l'organisation de l'enseignement supérieur qui a fait disparaître ce qui, dans l'enseignement de la science agricole, représentait le mieux l'enseignement supérieur, à savoir : la comparaison des climats et des régions agricoles aux points de vue des caractères qu'ils impriment à la végétation, des nécessités qu'ils créent au travail des hommes, et des systèmes culturaux qui en sont la conséquence obligée.

Cette comparaison était cependant la condition essentielle d'un enseignement destiné à des hommes venus de pays différents; sans elle on ne peut donner que des idées absolues, c'est-à-dire des idées fausses; on ne peut produire que des revers analogues à celui qui a marqué l'été 1871 dans le rayon de Paris, et à ceux qu'a entraînés, dans plusieurs contrées de la France, l'introduction d'animaux mal adaptés par leurs caractères propres, aux conditions du sol et du climat, comme

Digitized by Google

aussi, bien souvent, aux systèmes culturaux que les conditions commerciales et économiques imposaient à ces contrées.

Cette faute semble avoir été comprise, et on peut espérer qu'elle sera réparée, car la commission qui a été chargée, en 1869, d'étudier la question de la réorganisation de l'enseignement supérieur de l'agriculture a admis, dans le nouveau programme, un cours de géographie agricole ou d'agriculture comparée. Toujours est-il que voilà vingt-deux ans perdus pour cette étude si essentielle, et cela à cause de l'intervention de l'Etat dans des questions scientifiques qu'il y aurait tout avantage à abandonner à l'initiative des particuliers.

F. Bella,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France

LA FEMME EN AGRICULTURE[1].

Ce sujet est trop important et il a été trop négligé par la plupart des auteurs agronomiques pour que la Société ne lui consacre pas quelques instants.

En France, c'est un fait connu, l'influence de la femme, à tous les degrés de l'échelle sociale, est plus grande que nulle part ailleurs. Un autre fait est également constant, c'est que cette influence est plus décisive en agriculture que dans une autre carrière, par suite du caractère même de cette profession. Dans la plupart des autres situations, en effet, la femme se borne à *conserver*, ici elle contribue à *produire*.

Non-seulement le ménage y est, toutes choses égales d'ailleurs, plus important qu'à la ville, parce que le personnel à gages est toujours ou presque toujours nourri à la ferme, mais il y a certaines branches, telles que le potager, la basse-cour, la laiterie, qui ne peuvent être exploitées que par la femme, et dont les résultats bons ou mauvais dépendent entièrement d'elle.

Aussi, est-ce avec un vif regret que je suis forcé de constater ici que, en France, la femme s'est presque toujours montrée plutôt hostile que favorable, plutôt nuisible qu'utile à l'agriculture.

Femme d'un grand propriétaire, il est rare qu'elle n'entrave pas le désir de son mari de faire valoir, et, s'il cultive, qu'elle ne le tourmente pas pour cesser. Fille de riche fermier, toutes ses aspirations sont pour la ville ; épouser un notaire, un avoué, un médecin, un marchand, lui paraît mille fois préférable que prendre un agriculteur, fût-il des plus distingués. Plus d'un jeune cultivateur s'est vu forcé de changer de carrière par suite de l'impossibilité de trouver à se marier convenablement. Mère de famille, elle est la première à détourner ses enfants de la profession de leur père.

Dans les rangs inférieurs, c'est elle qui engage son mari à ouvrir un petit commerce, un cabaret, qui l'excite à acheter des terres plutôt que d'employer ses ressources à améliorer celles qu'il possède déjà. Enfin, partout, en haut comme en bas, on la voit l'ennemie des innovations.

Malgré la grandeur de l'intérêt en jeu, peut-être me serais-je abstenu de cette espèce de réquisitoire contre la plus belle moitié de mes compatriotes, si je ne croyais pouvoir en même temps indiquer les causes de ce travers et les moyens d'y porter remède.

Sans doute la Française a le sentiment de la sociabilité plus déve-

1. Communication faite à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale dans la séance du 8 mars 1872.

Digitized by Google

loppé que l'Anglaise et l'Allemande; la solitude lui pèse davantage; les plaisirs bruyants du monde ont pour elle plus d'attraits, et cela seul suffirait pour expliquer sa répulsion pour la vie des champs.

Mais il y a d'autres causes encore, et celles-là dépendent de nous. Citons en première ligne, comme intéressant non-seulement la grande mais encore la petite culture, la disposition générale de nos fermes. Tandis que la grande ferme allemande est une manière de château; que la ferme anglaise est un ravissant cottage tout entouré de verts gazons, de boulingrins et de fleurs, la ferme française, petite ou grande, est une sale usine, une espèce de bouge planté au milieu des fumiers, à proximité des logements des animaux, où rien n'a été prévu, non-seulement pour l'agrément et le confort, mais même pour la salubrité des habitants. Or, c'est un fait constant que, même dans les classes inférieures, la femme a, plus que l'homme, le sentiment du beau, le sentiment artistique. « J'aimerais l'agriculture, disait Mme de Staël, si elle ne sentait pas le fumier. » Cette pensée existe, quoique formulée de diverses manières, dans toutes les têtes féminines, en haut comme en bas de l'échelle sociale. Donnons donc satisfaction à la femme, sous ce rapport; laissons là cette colossale niaiserie qu'on appelle l'art pour l'art, et faisons de l'art là où il est utile.

Nous avons, en France, dans le pays de Caux, de charmants modèles en fait d'habitations rurales, grandes et petites. Aussi, dans cet heureux et riche pays, les jeunes filles ne craignent nullement de *s'enfouir* dans une ferme. De Gasparin faisait déjà remarquer qu'un propriétaire avait tout intérêt à rendre confortables les demeures de ses fermiers et métayers, parce qu'il était sûr ainsi de mettre l'influence de la femme de son côté.

La nourriture des gens est une autre et puissante cause de répulsion pour les jeunes femmes d'agriculteurs. En Angleterre, dans une partie de l'Allemagne et dans le Midi, le grand exploitant ne nourrit pas son personnel. La maîtresse de maison n'a donc à surveiller et diriger que le ménage de sa famille, ce qui lui épargne non-seulement beaucoup de fatigue, mais encore les ennuis qui résultent des prétentions et des plaintes fréquentes des gens.

On sait maintenant comment il est possible d'introduire cette organisation à peu près partout; mais on sait aussi qu'avec de l'entente, de l'esprit de justice et de bienveillance et une surveillance active, le ménage de la ferme n'offre pas les difficultés et les embarras qu'on lui attribue généralement. Un spirituel écrivain qui paraît fort au courant des choses agricoles, a formulé la situation en deux mots: « Petit ménage à la ville, corvée! — Grand ménage à la ferme, fonction! »

Dans les classes inférieures, la nature et souvent l'excès du travail auquel les femmes sont obligées de s'astreindre, les dégoûtent de la culture. De là leur empressement à venir servir à la ville, ou à prendre un travail industriel (confection de gants, de dentelles, etc.), ou, si elles sont mariées, à monter un petit commerce, un cabaret, un café.

Mais la principale cause, en haut comme en bas, c'est l'absence de toute instruction spéciale provenant de l'absence d'enseignement professionnel, cause qui, dans les classes aisées, se complique encore de cette éducation anti-agricole que les jeunes filles reçoivent dans les pensionnats des grandes villes. « Toute jeune fille bien élevée, a dit un écrivain moderne (Alph. Karr), est prête à remplir convenablement les

Digitized by Google

fonctions de femme d'un médecin, d'un notaire, d'un avocat, d'un négociant. Il n'en est pas de même des fonctions de la femme d'un agriculteur : pour les exercer, il faut avoir certaines connaissances. » On a beaucoup fait et on fait chaque jour davantage pour l'éducation agricole des jeunes gens. On n'a rien fait pour celles des filles. C'était s'arrêter à moitié chemin.

Ce qui précède démontre assez que l'agriculteur, dans le choix d'un système de culture, devra prendre en très-grande considération les talents, les connaissances et surtout le caractère et les goûts de sa compagne. S'il est assez heureux pour posséder une femme active et intelligente, économe, connaissant bien les branches qui la concernent (volaille et laiterie), il pourra, dans quelque position qu'il soit, développer l'une ou l'autre de ces branches avec toutes chances de succès ; s'il est, au contraire, privé de cet avantage, il devra renoncer à toute spéculation exigeant le concours de sa femme, lors même que les circonstances locales leur seraient favorables.

Je connais, dans un rayon de 50 lieues autour de Paris, des fermes importantes où la basse-cour paye le loyer, et d'autres à côté où elle fournit à peine la consommation de la maison. On sait que la qualité hors ligne des beurres d'Isigny, de la Prévalais et de Bray, des fromages de Camembert, de Brie, du Mont-d'Or, de Sassenage, etc., etc., tient non-seulement à la nature des herbages, mais encore et surtout aux soins intelligents et à l'habileté des fermières.

Je viens, messieurs, de vous signaler le mal et de vous en indiquer les causes. C'était en même temps indiquer les remèdes. Répandre le plus possible l'instruction professionnelle agricole parmi les jeunes filles de toutes classes destinées à vivre à la campagne, comme on le fait parmi les jeunes gens, ce serait évidemment s'attaquer à la principale de ces causes et arriver promptement à les détruire toutes.

Mais, comment et par quels moyens? Pourrait-on appliquer à des jeunes filles le système d'enseignement professionnel adopté pour les jeunes gens, créer pour elles des établissements analogues aux fermes-écoles et aux instituts agronomiques?

C'est possible, c'est probable même. Seulement, il faudrait, évidemment, ici, une organisation spéciale qui ne pourra résulter que d'essais et de tâtonnements plus ou moins longs. Dans tous les cas, il n'y a guère que le Gouvernement qui pourrait tenter une œuvre de ce genre, et malheureusement la situation actuelle est trop difficile pour qu'on ose lui demander autre chose qu'un concours moral.

Mais voici, je crois, ce qui, dès à présent, pourrait se faire. Beaucoup d'institutions de jeunes filles sont fixées à la campagne, tant dans l'intérêt de la santé des pensionnaires que dans un intérêt d'économie. Pourquoi, dans ceux de ces établissements qui seraient en mesure de le faire, ne joindrait-on pas au jardin qui sert à la promenade et aux récréations un potager et un verger plus ou moins vastes, qui non-seulement fourniraient légumes et fruits à l'établissement, mais serviraient encore aux élèves d'école pratique pour la culture maraîchère et fruitière? Pourquoi même n'irait-on pas plus loin et n'aurait-on pas deux, trois ou quatre vaches dont le lait, non consommé en nature, serait transformé en beurre et en fromages. Cette organisation supposerait déjà la possession de quelques hectares de terres et de prés, en un mot une petite ferme.

Digitized by Google

Cela existe dans plusieurs établissements, surtout dans des établissements religieux. Je connais un établissement de ce genre qui produit tout le blé, le lait, le beurre, le fromage qui s'y consomment, et qui vend, chaque année, pour une somme assez ronde de fruits et de soie. Eh bien, les jeunes filles qu'on y élève apprennent la littérature, l'histoire, la géographie, la musique, le dessin, la broderie, etc.; mais aucune n'apprend comment on sème les légumes du potager, comment on plante, taille, greffe un poirier, comment on fait une omelette, comment on confectionne le beurre et le fromage, comment on produit la soie. A une observation que je fis un jour, la femme très-distinguée et très-éclairée qui dirige ce pensionnat me répondit : Vous avez raison, monsieur, mais vous ignorez probablement le grand obstacle. Ce que vous me conseillez, je l'ai fait au début. J'ai dû m'arrêter devant les réclamations très-vives des parents qui me reprochaient d'élever leurs demoiselles comme si elles avaient été destinées à devenir plus tard filles de basse-cour.

Vous le voyez, messieurs, ce ne sont pas seulement les jeunes filles qu'il s'agit d'instruire, ce sont aussi et surtout les parents. Aussi je réclame votre aide, votre appui énergique pour combattre ces ridicules préjugés qui nuisent tant à notre agriculture.

La question intéresse notre pays plus qu'aucun autre, non-seulement parce que la femme exerce, en France, ainsi que je l'ai dit, une influence plus grande qu'ailleurs, mais encore parce que la Française, quand elle consent à s'occuper d'agriculture, y réussit en général parfaitement. Seule, parmi les femmes d'Europe, elle semble posséder cette énergie, cette décision de caractère, cette activité d'esprit et de corps, qui sont si utiles pour la bonne direction d'un faire-valoir; et, comme à ces qualités elle joint la promptitude, la justesse d'appréciation et cette finesse de tact qui est le propre de la femme, on comprend que, dans bien des circonstances, elle soit supérieure à l'homme et obtienne des résultats auxquels nous ne pouvons pas toujours atteindre.

Ce n'est, du reste, qu'en France où l'on voit des femmes diriger seules de grandes exploitations. Ce sont souvent des fermières qui, devenues veuves dans le cours d'un bail, n'ont pas hésité, pour éviter les désastreuses conséquences d'une liquidation, à se mettre au lieu et place de leurs maris, et, plus d'une fois, on les a vues rétablir la fortune compromise de la famille.

Il est peu d'entre vous, messieurs, qui n'aient entendu parler d'une de ces agricultrices, et, dans bien des départements, on en cite qui ont marqué par leurs succès. Tout le monde se rappelle la belle création de la princesse Bacciocchi, dans les landes de Bretagne. Il y a une vingtaine d'années, un jury spécial signalait, dans Maine-et-Loire, comme la plus digne de devenir le siége d'une ferme-école, une exploitation dirigée par une dame, et, en 1866, la prime était décernée, dans le département de la Vienne, à une propriétaire-exploitant, Mme veuve Serph. Enfin, s'il m'est permis de citer un fait qui m'est personnel, je dirai que ce n'est que depuis que deux de mes filles se sont chargées de la direction de ma ferme de Lespinasse (Vienne), pendant mes longues absences, que ma culture me donne des résultats tout à fait satisfaisants, et cela malgré les terribles événements par lesquels nous avons passé.

Digitized by Google

Je laisserais une lacune regrettable si, en traitant ce sujet, je ne signalais pas à la reconnaissance publique une dame qui, comme praticienne et comme écrivain, a peut-être, plus que qui ce soit, contribué à réhabiliter l'agriculture parmi les femmes des classes élevées et à leur en faciliter la pratique, je veux parler de Mme Cora Millet, née Robinet. Ses nombreux écrits, tous conçus dans cet esprit, et surtout sa *Maison rustique des Dames*, ont produit et produisent encore les plus heureux effets, sous ce rapport, partout où ils ont pénétré. Qu'il me soit permis, en terminant, d'exprimer un regret qui sera certainement partagé par tous ceux qui connaissent et apprécient les ouvrages de Mme Millet, c'est qu'aucune distinction honorifique ne soit encore venue récompenser les éminents services qu'elle a rendus à l'agriculture française.

L. MOLL,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

SUR LA PRÉFÉRENCE DONNÉE PAR LES MOUTONS

AUX AIGUILLES DE PIN SILVESTRE, SUR LES AIGUILLES DE PIN MARITIME.

Je crois devoir signaler, d'une manière particulière, le goût prononcé des moutons pour les aiguilles du Pin silvestre. Est-ce une découverte? Le hasard, ou plutôt des préoccupations de toutes natures, nous ont fait négliger, dans une exploitation qui se faisait au bruit incessant du canon, de séparer les branches du Pin silvestre et du Pin maritime qui se trouvèrent mélangées dans les bourrées. Depuis longtemps le Pin maritime était employé dans mon exploitation, comme l'un des antidotes de la cachexie. Les moutons le dédaignaient tout d'abord, mais finissaient, de guerre lasse, par accepter cette nourriture, qui n'était pas, évidemment, l'objet de leur prédilection, mais à laquelle pourtant ils finissaient par s'habituer sans trop de répugnance. Dans les bourrées ou fagots mélangés de Pin silvestre et maritime, les bêtes ovines font rapidement un choix et, laissées libres, dévorent jusqu'à la dernière aiguille le Pin silvestre et délaissent le Pin maritime.

Marquis de VIBRAYE,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

PROCÉDÉ DE FABRICATION DU NOIR ANIMAL AVEC LES OS

PERMETTANT L'EXTRACTION DU SULFATE D'AMMONIAQUE [1].

Je crois utile de faire connaître les nouveaux moyens employés par les directeurs de l'usine de noir d'Aubervilliers, MM. Dunod et Bougleux, pour fabriquer le noir animal avec les os, en recueillant les produits de la calcination de manière à avoir des eaux ammoniacales avec lesquelles il est préparé du sulfate d'ammoniaque, de telle sorte que rien ne soit perdu pour l'agriculture.

L'usine de MM. Dunod et Bougleux est située à Aubervilliers, près Paris, au chemin dit de la Haie-Coq. Elle a été fondée, en 1842, par MM. Bocquet aîné et Montena; elle est dirigée, depuis six ans, par les nouveaux fabricants qui, en présence de la cherté croissante des os qui forment la matière première de leur industrie, ont dû chercher à tirer le meilleur parti possible de tous les produits qui pouvaient en être extraits.

1. Communication faite à la Société centrale d'agriculture de France dans la séance du 22 mai 1872, d'après un rapport lu et adopté dans la séance de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale du 17 mai.

Digitized by Google

Une circonstance particulière les a engagés à entrer dans la voie des perfectionnements, c'est la cherté toujours croissante du sulfate d'ammoniaque et de tous les engrais azotés et phosphatés. Naguère déjà, on calcinait les os pour faire le noir, en cherchant à recueillir les produits ammoniacaux. On y renonça, parce que leur valeur n'était pas égale à l'excès de combustible nécessaire pour les obtenir. Les choses ont changé de face, depuis que l'agriculture recherche beaucoup les produits azotés et emploie directement, comme engrais, le sulfate d'ammoniaque ou, tout au moins, fait entrer ce sel comme mélange dans les matières fertilisantes employées pour activer la végétation.

MM. Dunod et Bougleux ont, en conséquence, songé à remplacer la calcination des os en pots par la calcination dans des vases qui leur permissent de recueillir toutes les eaux ammoniacales et les huiles chassées des os par la chaleur; ils se sont aussi attachés à diminuer les déchets de la fabrication du noir, en préparant, avant la calcination, de la poudre d'os, avec les débris qui ne forment pas un noir estimé.

L'usine du chemin de la Haie-Coq reçoit, chaque année, 7 à 8 millions de kilog. d'os, c'est-à-dire pour 3,000 fr. environ par journée de travail; elle occupe quatre-vingts ouvriers dans les temps ordinaires, et jusqu'à cent vingt lorsque arrive la grande saison de la fabrication, c'est-à-dire à l'époque où la sucrerie demande le plus de noir. Deux machines à vapeur, l'une de vingt-cinq chevaux et l'autre de dix chevaux, mettent en mouvement les appareils, savoir : une machine à broyer les os, puis des moulins et des bluteries pour le noir, des pompes pour le mouvement des liquides, et enfin des grues pour le déplacement des lourds appareils. Une écurie de neuf chevaux est occupée aux transports.

Les os, à leur arrivée dans l'usine, sont d'abord soumis à un triage qui a pour but d'en séparer les matières étrangères, particulièrement des morceaux de fer et des pierres, et aussi de mettre de côté certaines espèces pour des fabrications spéciales. La plus grande masse, à la sortie du triage, est jetée dans une machine à broyer, qui se compose de deux cylindres armés de grosses dents, et qui tournent en sens contraire de façon à briser et à écraser les os frais.

Après le concassage, les os sont introduits dans des chaudières avec de l'eau, et ils sont soumis au chauffage par de la vapeur pour en extraire la graisse qui, recueillie, fondue et blanchie à la lumière, est vendue comme suif d'os au prix de 90 à 96 fr. les 100 kilog., selon les époques. Après le dégraissage, les os sont mis en tas de 2, 3 et 4 mètres de hauteur, pour se sécher. La température des tas s'élève jusqu'au delà de 60 ou 70 degrés; la masse subit une fermentation qui en fait sortir un très-grand nombre de vers, et elle s'assèche assez pour être soumise à un criblage. Les débris qui passent à travers le crible sont employés pour faire de la poudre d'os, que l'on amène à divers degrés de finesse par des moulins et des blutages.

On fabrique maintenant dans l'usine de 1 million à 1,500,000 kilog. de poudre d'os de diverses grosseurs que l'on vend, comme engrais, aux agriculteurs au prix de 17 fr. les 100 kilog. Le dosage moyen en est de 4 pour 100 d'azote et de 40 pour 100 de phosphate de chaux. Les os, en général, après le dégraissage, renferment 5 1/2 pour 100 d'azote, mais les débris sont toujours un peu moins riches en matières azotées. Cette poudre d'os a un dosage plus élevé que celle pro-

Digitized by Google

venant des os dégélatinés, contenant 1 1/2 pour 100 d'azote et 50 pour 100 de phosphate, et que les fabriques de gélatine vendent très-facilement, principalement pour l'exportation en Angleterre.

MM. Dunod et Bougleux font encore, pour les deux tiers de leur fabrication de noir, la carbonisation en pots de terre superposés. Ils continuent à faire eux-mêmes leurs pots, et leurs anciens fours sont établis selon les meilleurs systèmes décrits dans les traités de chimie industrielle. Ils veulent avoir la certitude que les prix du sulfate d'ammoniaque se maintiendront à un taux assez élevé pour que la production, par leurs procédés, en soit rémunératrice.

La nouvelle méthode consiste, du reste, tout simplement à avoir recours aux cornues à gaz d'éclairage et à un système de refroidissement tout à fait imité de celui adopté dans les usines à gaz. Dix cornues sont maintenant employées pour la carbonisation des os. Lorsque celle-ci est achevée, on vide les os incandescents dans des étouffoirs en tôle, pour que le refroidissement s'effectue à l'abri du contact de l'air et que les os obtenus restent bien noirs; puis l'on charge de nouveau les cornues. Les gaz et les vapeurs qui s'échappent des cornues circulent dans un appareil réfrigérant à colonnes, composé de dix tuyaux verticaux, où ils montent pour redescendre dans dix autres, ces tuyaux étant refroidis extérieurement. Pour que la condensation s'achève, les gaz passent ensuite dans une caisse où ils rencontrent une pluie d'eau. Enfin ils sont ramenés dans le foyer qui chauffe les cornues de manière à se brûler. Pour 4,000 kilog. d'os environ, on obtient 1 mètre cube d'eaux ammoniacales chargées d'une huile empyreumatique, que l'on sépare par décantation. Les eaux de la colonne réfrigérante marquent de 8 à 12 degrés à l'aéromètre de Baumé, celles de la caisse de 7 à 8; elles sont recueillies dans des citernes où on les mélange, et une pompe les reprend afin de les envoyer dans un appareil de M. Mallet, pour la fabrication de l'ammoniaque au moyen de la chaux. La quantité de chaux employée à cet effet, en ce moment, est de 2 hectolitres par jour. L'ammoniaque produite est reçue dans de l'acide sulfurique impur. On ne tient pas à obtenir du sel blanc parce que tout ce qui est fabriqué est entièrement consacré à des usages agricoles. La quantité de sulfate d'ammoniaque obtenue est de 7 à 8 kilog. par 100 kilog. d'os calcinés. On n'obtient donc environ que le tiers de l'azote total contenu dans les os. Ce n'en est pas moins, quant à présent, une quantité totale de 1,600 quintaux de sulfate d'ammoniaque produite dans l'usine de noir d'Aubervilliers. Le noir obtenu dans les cornues, par la carbonisation en vases clos, est d'excellente qualité; il revient à un prix plus élevé que celui provenant de la carbonisation en pots, parce que celui-ci exige l'emploi d'une moindre proportion de combustible.

La quantité totale de noir produite par MM. Dunod et Bougleux s'élève à 3 millions de kilog. par an. Les moulins et les bluteries sont construits d'après les systèmes connus.

Les différents produits de l'usine sont: 1° noir animal gros et noir animal à filtrer, pour les sucreries; 2° noir en grains moyens, pour les raffineries; 3° huile empyreumatique; 4° suif d'os; 5° noir impalpable, pour la peinture et le cirage; 6° noir vierge, pour engrais; 7° superphosphate d'os et de noir, pour l'agriculture, c'est-à-dire un mélange de poudre d'os et de noir traités par l'acide sulfurique; 8° poudre d'os, pour engrais; 9° sulfate d'ammoniaque; 10° os blancs, pour la

Digitized by Google

fabrication des coupelles; 11° os vitrifiés, pour la fabrication du verre opale. Ce dernier produit s'élève, par an, à 25,000 kilog. environ; il est obtenu en prenant les quilles ou tibias des moutons et en les plaçant dans les pots ordinaires de la carbonisation, ces pots étant seulement percés de trous pour permettre le passage de l'air. On choisit cette partie des os, parce que c'est elle qui paraît donner le phosphate de chaux le plus dense et le plus compacte, et qui, en outre, présente une espèce de vitrification. Quant aux os blancs pour la fabrication des coupelles, on choisit de préférence, pour les fabriquer, les os d'un certain volume qui avoisinent les jointures et qui offrent une partie poreuse considérable. Quand on les a calcinés à blanc et pulvérisés, on obtient une poudre d'un blanc mat douée de tous les caractères recherchés pour la fabrication à laquelle ils sont destinés.

Les perfectionnements introduits dans la fabrication du sucre ont permis de diminuer de beaucoup la proportion de noir nécessaire pour obtenir une quantité donnée de sucre pur; mais, comme le nombre des fabriques de sucre s'est beaucoup accru et que la quantité de sucre fabriquée devient tous les ans plus considérable, l'industrie de la fabrication du noir a plutôt augmenté que diminué. MM. Dunod et Bougleux sont à la tête de cette industrie. Dans leur usine d'Aubervilliers, ils ont réuni les meilleurs procédés connus jusqu'ici, soit pour la fabrication du noir, soit pour la condensation des eaux ammoniacales et la fabrication du sulfate d'ammoniaque; cette dernière production en est encore à son début, mais elle fournit déjà à l'agriculture, et à des prix avantageux, un appoint de quelque importance. C'est véritablement un service rendu que de cesser de perdre des matières d'où l'on peut extraire un sel qui est dans un grand nombre de circonstances un excellent complément pour les fumures de la terre. J.-A. Barral.

MACHINE A BATTRE LES GRAINS ET MANÉGE DE M. SAUTREUIL.

Nous nous empressons toujours de signaler à nos lecteurs les progrès réalisés dans la construction des machines agricoles qui sont devenus l'auxiliaire indispensable de toute bonne culture. Parmi les ateliers d'ingénieurs-mécaniciens pour l'agriculture, que l'on rencontre depuis quelques années dans presque tous les départements, nous devons citer aujourd'hui celui de M. Sautreuil, constructeur à Fécamp (Seine-Inférieure), et qui a imaginé la machine à battre avec manége représentée par la figure 3.

Les machines à battre sont aujourd'hui tellement répandues, et elles ont entre elles des analogies si grandes, qu'il devient inutile d'entrer dans des détails considérables. Il suffira de dire que la batteuse de M. Sautreuil est construite avec soin et qu'elle présente toutes les garanties d'un bon et long service. Le contre-batteur est mobile et peut être écarté ou rapproché du batteur au moyen d'un excentrique qui rend ce mouvement prompt et facile à exécuter. Sous un volume relativement restreint, cette machine a l'avantage de vanner et cribler le grain et de le rendre très-propre. Elle bat en bout, et son travail est d'environ 50 gerbes de blé ordinaires par heure. Elle convient donc aux exigences de la moyenne et de la petite culture, d'autant plus que le constructeur a essayé de rendre le service de la machine facile et le moins dangereux pour les ouvriers inexpérimentés. Le manége est en

Digitized by Google

cente et est mû par deux chevaux ; la construction en est simple, et l'on

Fig. 3. — Machine à battre les grains avec manège, construite par M. Saucreuil, ingénieur-constructeur à Fismes (Seine-Inférieure).

peut facilement en nettoyer toutes les parties. Le prix de la machine à battre, avec son manège, est de 700 francs. Henri Sagnier.

LES PHOSPHATES DE BELLEGARDE.

J'ai visité, en compagnie des membres de la Société d'agriculture de Genève et de celle de Saint-Julien (Haute-Savoie), une entreprise très-intéressante : celle des phosphates fossiles de Bellegarde, dans le département de l'Ain.

Depuis douze ou quinze ans déjà, les géologues avaient signalé les couches de grès vert ou gault des environs de Bellegarde. M. Lassalle, de Seyssel, a eu le premier l'idée d'en exploiter les fossiles. Mais l'entreprise ne prenait pas grande extension, quand deux Américains, MM. Lomer et d'Ellershausen sont venus lui fournir à la fois les capitaux, l'eau pour les broyer et la force motrice à bon marché qui lui manquaient pour le broyage. Ces messieurs avaient été visiter, comme tant d'autres curieux, la Perte du Rhône, près de Bellegarde, et, au lieu de n'y voir qu'un paysage charmant ou un phénomène bizarre de la nature, leur génie pratique a immédiatement deviné que le brusque abaissement du lit du Rhône, qui était la cause de ce phénomène, pouvait leur fournir une force motrice colossale. Ils se sont de suite mis à l'œuvre, et, grâce à un canal en tunnel qui jette les eaux du Rhône dans le lit de son confluent la Valserine, ils vont mettre sous peu à la disposition de l'industrie 12,000 chevaux de force que des câbles transmettront aux usines que l'on construira sur les plateaux voisins. L'une de ces usines sera destinée au travail des phosphates et à leur transformation en superphosphates. Il s'est formé une compagnie anglaise qui a acheté l'ensemble de l'affaire.

Eugène Risler,
Agriculteur à Calèves (Suisse), Membre correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

POMPES POUR ARROSAGES, INCENDIES ET FOSSES A PURIN.

Le *Journal de l'Agriculture* a enregistré à plusieurs reprises les progrès réalisés dans l'aménagement des pompes destinées aux exploitations rurales, par M. Noël, mécanicien, rue d'Angoulême-du-Temple, 60, à Paris, qui est devenu le principal constructeur de ces sortes d'appareils. Le principe de la construction de ses instruments est très-simple; c'est celui des pompes à la fois aspirantes et foulantes, avec réservoirs d'air et des clapets formés de boules en caoutchouc vulcanisé. Elles n'ont qu'un seul piston et deux corps de pompe, ainsi que le représentent les figures 4 à 6. M. Noël en construit deux types différents. Dans le premier, le piston est vertical (fig. 4); il a été décrit avec détails dans le *Journal* du 5 février 1870 (tome Ier de 1870, page 375). Le second type est plus nouveau; il est à piston horizontal et est représenté par les figures 5 et 6; il peut servir au soutirage des liquides aussi bien qu'aux arrosages.

La figure 6 montre le mouvement du piston et des clapets. En voici la légende :

A, A. Clapets d'aspiration;
B, B. Clapets de refoulement;
C. Piston formé de deux cuirs emboutis et sans soupape;
D. Cylindre où se meut le piston;
E. Chambre d'air, à laquelle est relié le tuyau de refoulement de l'eau que ne montre pas le dessin;
F. Tuyau d'aspiration de l'eau.

Digitized by Google

A chaque coup de piston, l'eau est aspirée dans un des corps de pompe et refouléedans l'autre vers la chambre d'air, d'où la pression

Fig. 4. — Pompe à double effet de M. Noël, à piston vertical.

de celui-ci la repousse dans le tuyau de refoulement. Le jet de cette pompe est continu et il atteint à une distance de 18 mètres dans le sens horizontal, et 10 à 15 mètres dans le sens vertical. Son débit est de 6 mètres cubes d'eau par heure.

Fig. 5. — Pompe à double effet de M. Noël, avec piston horizontal.

Outre leur bonnes dispositions intérieures, les pompes Noël ont encore l'avantage de pouvoir être nettoyées très-facilement. Des regards

Digitized by Google

sont ménagés devant les clapets d'aspiration et permettent de visiter et nettoyer cette partie importante sans démonter la pompe. Ces regards sont fermés par des tampons maintenus par des brides à vis. Il suffit de desserrer l'écrou qui comprime la bride pour enlever le tampon et, en passant la main dans l'orifice laissé libre devant le clapet sphérique, débarrasser celui-ci des ordures qui pourraient en gêner le travail.

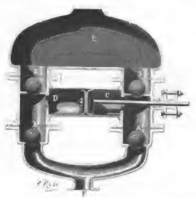


Fig. 6. — Coupe de la pompe à piston horizontal de M. Noël.

Les pompes de M. Noël sont montées sur brouette ou bien placées sur des assises en pierre, afin de fonctionner comme pompes fixes. Leur prix varie suivant leurs dimensions, l'usage auquel elles sont destinées, et enfin la force nécessaire pour les faire marcher, force qui dépend du volume d'eau à élever et de la hauteur d'élévation. La pompe représentée par la figure 5 et pouvant débiter 6 mètres cubes à l'heure, coûte seule 115 fr., et 140 fr. si elle est montée sur brouette.

Henri Sagnier.

EMPLOI DE MESURES UNIFORMES DANS LE COMMERCE DES BOIS[1]

M. Becquerel a appelé l'attention de la Société centrale d'agriculture de France sur la diversité des mesures employées dans le commerce des bois. La question qu'il s'agit de résoudre est de savoir s'il n'y aurait pas une réforme à faire dans le but d'arriver à une uniformité favorable aux transactions.

Bois de feu. — La mesure légale, pour le bois de feu, est le stère; c'est le volume représenté par des bûches de 1 mètre de long, empilées sur 1 mètre de haut et sur 1 mètre de large. Dans bien des localités, on se sert encore des anciennes mesures. A Paris, on fait usage de la *voie*, qui vaut 1st.918. Ailleurs, on emploie la *corde*, dont les dimensions varient suivant les localités, et qui vaut depuis 2st.742 jusqu'à 5 stères. Sur les ports, les marchands exigent un empilage plus fort d'environ l'épaisseur d'une bûche, ce qui représente un volume plus grand que le stère. Il importe d'adopter partout l'unité légale, ce qui n'empêchera pas le commerce de se conformer aux usages locaux et de donner aux bûches les dimensions que réclame la consommation. Ainsi, dans le bassin de Paris, la longueur de la bûche est de 1^{m}.14,

1. Rapport présenté à la Société centrale d'agriculture, par M. Clavé, au nom des sections de silviculture et de statistique, économie et législation agricoles.

Digitized by Google

mais la hauteur d'empilage nécessaire pour faire un stère n'est plus que $0^{m}.88$. Quant au bois scié pris dans les chantiers, il convient de le vendre au poids, comme on le fait aujourd'hui.

Bois en grume de charpente et d'industrie. — Les bois destinés à la charpente et à l'industrie, vendus sur pied ou abattus, sont aujourd'hui soumis à quatre modes de cubage différents, suivant les localités :

1° Le cubage en grume, qui donne le volume réel de la tronce, et qui s'obtient en considérant celle-ci comme un cylindre dont la circonférence serait égale à la circonférence moyenne de l'arbre, et en multipliant le quart de cette circonférence par le diamètre, et le produit par la longueur, suivant la formule :

$$\frac{1}{4} 2\pi R \times 2R \times L = \pi R^2 L.$$

2° Le cubage au quart de la circonférence, qui s'obtient en multipliant le quart de la circonférence moyenne par lui-même et par la longueur. Il représente les 79/100 du volume réel. Ce procédé est en usage dans le bassin de Paris.

3° Le cubage au 6ᵉ déduit, qu'on obtient en déduisant d'abord le 6ᵉ de la circonférence, et en multipliant le quart du reste par lui-même, et ensuite par la longueur; il donne les 55/100 du volume réel.

4° Le cubage au 5ᵉ déduit, qu'on obtient en déduisant le 5ᵉ de la circonférence, et en multipliant le quart du reste par lui-même et ensuite par la longueur; il ne donne que les 50/100 du volume réel, et représente le volume des bois équarris à vive arête.

Ces divers systèmes de cubage sont une cause de confusion fréquente, qui disparaîtrait si l'on adoptait le seul système logique, celui qui donne le volume réel de l'arbre. Il faudrait également renoncer aux termes de stère et de décistère appliqués au bois d'œuvre, ainsi qu'on le fait souvent dans le commerce. Le stère, nous l'avons dit, représente le volume des bois de feu empilés sur 1 mètre de haut, 1 mètre de large et 1 mètre de long ; il renferme donc des interstices que n'a pas le mètre cube de bois plein, et représente, par conséquent, un volume réel moins considérable. Le seul terme qui convienne pour les arbres sur pied ou abattus est celui de mètre cube.

Bois équarris. — Le mesurage des bois équarris n'est pas non plus partout uniforme. Dans certaines localités les dimensions de la pièce sont prises de 3 en 3 centimètres pour le pourtour, et de 25 en 25 centimètres pour la longueur ; ailleurs, les pourtours sont pris de 2 en 2 centimètres, et les longueurs de 20 en 20 centimètres. Les volumes obtenus sont différents, suivant qu'on emploie une méthode ou l'autre.

En résumé, la section de silviculture propose : 1° Que le bois de feu et de charbon soit partout mesuré au stère, notamment sur les ports; — 2° Que les arbres sur pied ou abattus soient cubés au volume réel; — 3° Que les pièces équarries soient partout mesurées de 2 en 2 centimètres pour les pourtours, et de 20 en 20 centimètres pour les longueurs.

Quant aux bois destinés à l'industrie, et qui ont déjà reçu une première façon, ils ont des dimensions et des dénominations spéciales ; mais il faudrait, autant que possible, que la même dénomination désignât partout la même quantité de bois.

J. Clavé,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

Digitized by Google

PRESSE A HUILE DE MM. MABILLE FRÈRES.

MM. Mabille frères, constructeurs-mécaniciens à Amboise (Indre-et-Loire), livrent particulièrement à l'agriculture des pressoirs de tous les systèmes et de toutes les dimensions; nous donnerons bientôt à nos lecteurs une étude complète sur ces instruments. Aujourd'hui nous parlerons seulement d'une presse à huile sortant de leurs ateliers et qui nous semble se recommander par la simplicité de sa construction et son bas prix, et qui d'ailleurs peut être appliquée, avec quelques modifications, à toutes sortes de pressions.

Le mouvement est donné à la presse soit par un manége soit par toute autre force motrice à l'aide des courroies de transmission que l'on voit sur la droite du dessin (fig. 7), ou bien par un homme agis-

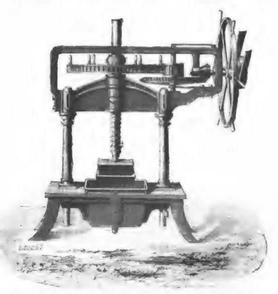


Fig. 7. — Presse à huile avec dynamomètre, à débrayage de sûreté, construite par MM. Mabille frères, à Amboise.

sant directement sur le volant. Une série de pignons et de roues à engrenage fait mouvoir la vis centrale qui se termine par un plateau entrant dans le bassin où sont placées les graines à presser. Le mécanisme est combiné de manière à ce que la pression puisse atteindre un maximum de 80,000 kilog. Lorsque le travail est terminé, on débraye, à l'aide d'un dynamomètre, la roue à lanterne, et en tournant, à l'aide des manettes dont elle est pourvue, la roue centrale, on fait remonter facilement la vis. On peut, avec cet instrument, produire environ 600 litres d'huile par journée de travail de douze heures. Son poids est de 1,000 kilog., et il coûte de 600 à 700 fr., suivant qu'il a ou qu'il n'a pas de dynamomètre et de poulie. On peut supprimer le bassin inférieur et le remplacer par un plateau uni. La presse, ainsi transformée, peut servir à toute espèce d'industrie où l'on a besoin d'obtenir une très-forte pression avec une grande rapidité.

J. Tojan.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

XLVII. — Séance du 10 mai.

Présidence de M. de Bouillé. Le procès-verbal sera lu à la prochaine séance. M. de Montlaur remplit les fonctions de secrétaire.

M. le président communique une lettre de M. Darru, ingénieur agricole, qui fait hommage à la Réunion d'un ouvrage, intéressant l'agriculture algérienne et même celle du bassin méditerranéen, intitulé : *Manuel du cultivateur algérien*. Des remerciements seront adressés à l'auteur pour son envoi, dont la société apprécie toute l'utilité et l'importance.

Il dépose ensuite sur le bureau les programmes des prochains concours régionaux, envoyés par le ministre. Cette année les concours régionaux seront de deux sortes, et auront lieu à deux époques différentes. Aux mois de juin et de juillet, auront lieu des concours internationaux d'instruments d'agriculture, et des concours régionaux de produits agricoles, à Besançon, au Mans, à Melun et à Bar-le-Duc. Dans le mois de septembre des concours régionaux d'animaux reproducteurs, d'instruments et de produits agricoles, comme ceux des années précédentes, à Périgueux, à Rennes, à Tulle, à Auch, à Grenoble, à Nevers, à Saint-Etienne et à Nîmes. Les programmes indiquent la circonscription de chacun de ces concours, c'est-à-dire les départements qui sont appelés à y prendre part. On remarquera que les premiers concours, pour instruments et produits seulement, ont lieu dans les départements où il serait à craindre de voir se propager le typhus qui règne encore sur quelques points. C'est une mesure de prudence qu'on ne peut qu'approuver. La direction de l'agriculture a apporté quelques modifications dans la rédaction des programmes. Ainsi il y a plusieurs prix d'ensemble pour l'espèce bovine. Il n'y en a pas pour la race ovine. Le chiffre des primes est diminué. Une innovation importante est celle qui autorise à reporter d'une catégorie sur une autre les prix qu'on n'aurait pas jugé à propos de distribuer, récompensant ainsi des sujets remarquables qui, faute de prix, en nombre suffisant, ne recevaient pas d'encouragement; tandis que des animaux médiocres, dans des catégories mal représentées, étaient primés sans guère mériter cette distinction. Si, reconnus trop médiocres ils ne recevaient rien, le jury ne pouvait distribuer les prix mis à sa disposition. En 1870, les races étrangères avaient été autorisées à se présenter dans tous les concours, quelle que fût la région. Il n'en sera plus ainsi dorénavant. Les arrêtés pour les prix culturaux et les primes d'honneur à décerner et pour la distribution desquels des visites doivent être faites une année d'avance, ont été publiés pour 1873, 1874 et 1875.

A la suite de cette communication de M. le président, M. Buisson demande à présenter des observations sur l'organisation des concours régionaux, qui lui paraissent devoir être transformés complétement, ou tout au moins modifiés sur bien des points.

M. de Lavergne qui, malgré son état de souffrance et les nombreux travaux des Commissions dont il fait partie, s'est rendu dans le sein de la Réunion, à cause de la question de l'enseignement supérieur qui a été annoncée comme devant être traitée, réclame le maintien de l'ordre du jour. M. de Lavergne désire être adjoint à la commission précédemment nommée, et qui se trouve empêchée de faire son rapport par suite de l'absence motivée de M. Besnard, un de ses membres. En attendant aussi la discussion approfondie de cette grave question dans le sein de la Commission, laquelle fera connaître à la prochaine séance le résultat de ses études, M. de Lavergne demande à exprimer très-brièvement son avis. Il y a lieu, à son sens, de rétablir au plus tôt l'enseignement des sciences appliquées à l'agriculture ; c'est le nom véritable sous lequel doit être désigné l'enseignement supérieur de l'agriculture. Les divers pays d'Europe ont un enseignement semblable ; il existe chez tous nos voisins. La France en avait un, au lieu même où nous sommes, à Versailles. Il avait été fondé après 1848. Il fut arbitrairement supprimé à la fin de 1851. Des professeurs y avaient obtenu leurs chaires en concours; ils ont été contraints d'en descendre, et sans pouvoir obtenir aucun dédommagement; leurs droits ont été méconnus. M. de Lavergne, on ne l'a pas oublié, était un de ces professeurs dont

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome 1er de 1871.

Digitized by Google

le silence a été si regrettable. Plusieurs hommes distingués sont sortis de là, M. Besnard, devenu un de nos collègues, et que la maladie retient depuis quelques jours loin de nous. M. Tisserand, inspecteur général de l'agriculture, et plusieurs autres encore, dont on pourrait citer les noms. Il y a donc, ajoute M. Léonce de Lavergne, nécessité de faire revivre cet établissement et sous le nom même qu'il a porté, d'Institut agronomique. Les chaires y seraient encore données au concours, et on y suivrait le même programme qui avait été adopté autrefois. On ne saurait mieux faire, car il avait été arrêté après un sérieux examen. Il répondait à de véritables besoins et avait déjà porté d'excellents fruits. Il pense que c'est encore à Versailles que l'Institut agronomique devrait être établi; le lieu est bien choisi. Dans sa dernière session, le Conseil général de Seine-et-Oise a émis un vœu en faveur de cette création, vraiment indispensable, si on veut que notre agriculture prenne un grand et sérieux essor; il a offert de contribuer aux dépenses que cet établissement occasionnera. Cependant, il ne faut pas le dissimuler, si l'Institut de Versailles a péri, s'il a été supprimé, c'est qu'il avait en lui un vice originel, c'est qu'on avait déployé un trop grand appareil et fait des dépenses inutiles. A l'Institut étaient jointes des fermes considérables, d'une étendue de 1,300 hectares, et on y entretenait un trop nombreux bétail, appartenant à toutes les espèces et races. Là était le mal, qu'il eût été facile d'éviter. Aucune raison sérieuse ne pourrait être donnée pour justifier une aussi regrettable suppression. Que fallait-il et que faut-il à un institut agronomique? Un champ d'expériences de vingt hectares est bien suffisant. Cent cinquante mille francs couvriraient les dépenses nécessaires. Faudra-t-il demander à la Chambre de les ajouter au budget de l'agriculture? M. de Lavergne ne le pense pas. Il est convaincu qu'on pourra les trouver en faisant quelques économies sur les fermes départementales, par exemple, qui sont inscrites pour 780,000 fr. Au reste, il ne veut pas insister davantage aujourd'hui, se réservant de compléter ce qu'il a à dire sur l'enseignement supérieur, dans le sein de la Commission d'abord, devant la Réunion ensuite à la prochaine séance.

M. de Pourtalès dit que le regretté M. Cochin s'occupait de la réorganisation de l'Institut agronomique, dont il appréciait avec sa haute intelligence toute l'importance. Cette réorganisation est réclamée de tous côtés. C'est à notre Réunion qu'il appartient de prendre l'initiative d'une mesure semblable, de la proposer hautement et sans hésitation, et de la faire réussir. Comme agriculteur et député de Seine-et-Oise, cette question l'a souvent préoccupé; il demande à faire partie de la Commission; il y développera ses idées à ce sujet.

La Réunion décide que MM. de Lavergne et de Pourtalès feront partie de la Commission de l'enseignement supérieur de l'agriculture.

Plusieurs membres demandent que, puisque cette discussion est remise jusqu'à ce que la Commission se soit réunie et en ait fait un rapport, il y aurait lieu de traiter la question des concours régionaux qui a été soulevée au début de la séance.

M. de Dampierre croit qu'il serait bon, avant que l'Assemblée nationale ne soit appelée à se prononcer, d'examiner attentivement le budget de l'agriculture pour 1873, de passer en revue tous les articles qui le composent, et d'exprimer sur chacun d'eux l'opinion de la Réunion. Il y a un grand péril à ne pas employer d'une façon utile les fonds consacrés à l'agriculture et à ne pas en retirer tout le profit possible; on donne ainsi des armes à ses adversaires. Il nous appartient, plus qu'à tous autres, d'indiquer au gouvernement la meilleure distribution à faire des sommes allouées. Ainsi, en ce qui concerne les concours, on peut se rendre compte de leur utilité, en voyant ce que les divers départements où ils ont lieu font en leur faveur. C'est là la véritable pierre de touche. M. de Dampierre pense donc, et il l'a déjà dit l'an dernier devant la Commission du budget, que la subvention gouvernementale doit être proportionnée à la subvention départementale. On verra plusieurs concours disparaître; ceux-là seuls persisteront qui rendent des services incontestables.

M. Buisson est du même avis, mais il précise davantage, pour défendre la cause des départements les moins riches. Ce n'est pas en proportion des sommes allouées par les départements qu'il croit que doivent être données les subventions de l'Etat, mais suivant les efforts et les ressources de ce même département. Il faut agir ici comme on a agi lors de la création des chemins vicinaux. Ceci posé, il discute les concours régionaux, leur utilité, les transformations que, selon lui, ils doivent subir. — Ils ont donné lieu, dans une occasion récente, devant l'Assemblée, à des critiques sévères. M. de Pompéry, on s'en souvient, les a attaqués sévèrement. M. Buisson n'hésite pas à dire qu'ils ont rendu de très-grands services. Mais l'ac-

Digitized by Google

tion gouvernementale là encore s'est trop fait sentir. Cependant pour être juste, il faut reconnaître que, dans la dernière organisation des primes d'honneur, on est entré dans une voie plus libérale. Les jurys chargés de les distribuer ont été pris sur tous les points du pays, au nord comme au midi, et leurs décisions ont été souveraines. Les concours ont propagé les beaux types d'animaux améliorés; ils ont fait, on peut le dire, l'éducation des masses sous ce rapport. Il en a été de même pour les instruments perfectionnés dont on a appris la pratique, et que, peu à peu, les cultivateurs ont introduits dans leurs fermes. Des progrès considérables en sont résultés. Quant aux primes d'honneur, elles ont répandu partout les saines doctrines agricoles; on a mieux compris dans quelle voie on devait marcher et de quel côté on devait diriger ses efforts. Tout le littoral méditerranéen a été enrichi par la spécialisation de la culture. De là un accroissement de richesse et de bien-être incontestable. Les bâtiments ruraux ont été reconstruits sur de meilleurs plans, on a pris un soin tout particulier des engrais, traitées avec tant de négligence autrefois; en un mot, des améliorations notables ont été accomplies Au point de vue moral, ou plutôt social, les concours ont encore exercé une salutaire influence. Ils ont été un terrain neutre où toutes les opinions se sont rencontrées; ils ont aidé la diffusion des idées de conciliation entre les partis. Mais aujourd'hui que ces résultats sont obtenus, que les connaissances agricoles qu'il s'agissait de répandre ont pénétré partout, est-il nécessaire que les concours régionaux, qui exigent de très-fortes dépenses, soit de l'Etat, soit des villes où ils ont lieu, continuent comme par le passé, et reviennent à des intervalles aussi courts dans les mêmes localités? M. Buisson ne le pense pas. Presque partout ils se sont tenus déjà trois fois dans la même ville; ne semble-t-il pas que cela doive suffire? On n'invente pas tous les dix ans de nouvelles et nombreuses machines, et on ne transforme pas les races aussi vite. Aussi qu'arrive-t-il? C'est que, lorsque les jurys pour la prime d'honneur se présentent la seconde ou la troisième fois, les concurrents n'existent plus. Il faut les aller chercher, les solliciter pour les faire entrer en lice; à peine deux ou trois consentent-ils à répondre à l'appel qui leur est fait par l'administration. Il est très-rare enfin que le concours régional ait été la seconde ou la troisième fois aussi brillant et aussi fréquenté que la première. Il pense donc qu'il y a lieu aujourd'hui, ou de supprimer les concours régionaux, tels qu'ils sont organisés, ou du moins de les rendre moins fréquents et de ne pas les ramener sur le même point du territoire tous les six ou sept ans. — Quant aux programmes, ils lui semblent défectueux; on n'y tient pas assez compte des conditions de climat, et on encourage la propagation d'animaux qui ne sauraient se développer dans dans le milieu où on essaye de les introduire. Ainsi il a vu supprimer dans le Midi des bêtes de la race de Durham, qui étaient le rebut de l'élevage du Centre, du Nord et de l'Ouest. Certains agriculteurs se sont ainsi fait une spécialité, où ils se sont trouvés sans concurrents, et ont récolté de nombreuses récompenses auxquelles, en bonne justice, ils n'avaient aucun droit. — De pareils faits n'auraient pas lieu, si les départements étaient consultés par l'administration supérieure. A son sens, des concours spéciaux seraient d'une utilité beaucoup plus grande. On pourrait en organiser, par exemple, à Montpellier et à Narbonne, pour la taille de la vigne, pour les instruments appliqués à sa culture. Quant aux animaux, au lieu de primer quelques bêtes achetées à un très-haut prix, amenées de loin à grands frais, et dont l'importation dans la contrée n'offre aucun avantage sérieux, ne vaudrait-il pas mieux primer l'ensemble d'une exploitation? On briserait ainsi avec cette mise en scène trop longtemps pratiquée et toujours regrettable. Il regarde les concours régionaux, organisés dans la forme actuelle, comme un régime de transition, jusqu'à ce que l'agriculture — et c'est là le but à atteindre, qu'il faut toujours avoir présent devant les yeux, — puisse faire ses affaires elle-même et marcher sans lisières. Dans les pays viticoles du Midi, les plus modestes cultivateurs n'hésitent pas à adopter les innovations, dès qu'ils entendent dire par leurs voisins qu'elles ont donné d'heureux résultats et procuré des bénéfices. La réalisation de bénéfices vaut mieux pour amener le progrès en agriculture que toutes les primes, que tous les encouragements de l'Etat. Il se résume en disant, qu'il voit avec regret le ministère publier dès aujourd'hui le programme des primes d'honneur et prix culturaux pour 1874 et 1875.

M. de Montlaur ne veut pas aborder la question des concours régionaux, des primes d'honneur et des programmes. Plusieurs des assertions de M. Buisson ne lui paraissent pas exactes; ou du moins, si elles sont vraies pour les départements du Midi, que M. Buisson connaît particulièrement, et au nom desquels il a parlé, el-

Digitized by Google

les cessent de l'être pour le Nord, le Centre et l'Ouest. Il a fait partie de 1864 à 1870 des jurys chargés de décerner les primes d'honneur ou les prix aux diverses races d'animaux dans les concours régionaux, et il n'a pas constaté que les concurrents fissent défaut, ni que les solennités agricoles fussent moins en faveur qu'au début de leur création. Le concours de Moulins, en 1869, a été beaucoup plus remarquable que ne l'avaient été les deux concours précédemment organisés dans la même ville, et les rivaux pour la prime d'honneur étaient plus nombreux et présentaient des exploitations remarquables pour la plupart. Il pourrait en dire autant des concours régionaux de Bourges, de Limoges, de Laval et de Lille, auxquels il a assisté, et qui attestaient non-seulement de grands progrès réalisés par les éleveurs, mais un grand empressement de leur part à se présenter pour disputer les récompenses.

M. de Dampierre partage sur bien des points les idées exprimées par M. Buisson. Les concours doivent subir d'importantes modifications, si on veut qu'ils soient utiles au développement de notre agriculture. Il reconnaît que plusieurs des critiques de M. de Pompéry étaient exagérées, mais il ne faut pas cependant rester dans le *statu quo*. Il est très-favorable à la création des concours spéciaux. Il désirerait que la Réunion nommât une Commission qui présenterait un contre-projet pour les concours, afin de faire disparaître des programmes présentés par l'administration ce qu'ils contiennent de regrettable, et entrer résolûment dans une voie nouvelle.

M. Buisson approuve la proposition de M. de Dampierre. La Commission dresserait, en quelque sorte, un nouveau budget pour l'agriculture; celui qu'on nous présente est confus et il est impossible de se rendre un compte exact de l'emploi des crédits.

M. de Saint-Victor demande si la Réunion qui, selon lui, doit agir collectivement toutes les fois qu'un grand intérêt agricole est en jeu, serait disposée à appuyer une proposition qu'il compte déposer, ayant pour but l'abrogation de la loi de 1852 sur la constitution et les attributions des chambres consultatives et du conseil général de l'agriculture, en revenant à la loi de 1851, beaucoup plus libérale et pratique, quoi qu'en puisse dire l'exposé des motifs de la loi dont il réclame l'abrogation. On sait, en effet, que l'Empire avait simplement subctitué la nomination à l'élection. M. de Saint-Victor désirerait voir sa proposition signée par le plus grand nombre possible des membres de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, et il aura l'honneur de la déposer sur le bureau à la première Réunion.

M. Paulin Gillon admet l'importance du rôle des concours régionaux jusqu'à ce jour; mais il est obligé cependant de reconnaître qu'ils occasionnent à ceux qui y prennent part des frais importants, et que les modestes cultivateurs ne peuvent s'y rendre. Ils deviendraient accessibles à tous, si on restreignait leur sphère d'action, si on élargissait moins la circonscription qu'ils embrassent, si en un mot, ils se bornaient à représenter un comice ou une société d'agriculture. Les subventions importantes qu'on distribue aujourd'hui aux concours régionaux, divisées entre plusieurs concours cantonaux ou d'arrondissement, ou même de département, seraient plus utilement dépensées. Les fonds seraient remis aux membres de ces comices ou sociétés, qui les emploieraient à l'usage le plus profitable pour la contrée; l'achat, par exemple, de reproducteurs, revendus ensuite à prix très-réduits.

M. de Bouillé pense que les concours doivent être conservés, et que nous avons encore des progrès à faire pour l'amélioration de nos races; mais il est d'avis de spécialiser ces concours suivant les contrées où ils ont lieu. Ainsi, dans la Nièvre, on a fondé des concours d'animaux gras, et on a bien fait. L'intérêt bien entendu de l'agriculteur des départements du centre exige qu'il en soit ainsi. Les programmes de l'an prochain comprendront des prix dans l'espèce bovine, pour les races Charolaise et Durham; et dans l'espèce ovine, pour les Dishleys et South-Downs.

M. Serph reconnaît que dans le département qu'il habite, les Deux-Sèvres, les comices et sociétés d'agriculture ont organisé des concours qui ont été très-profitables, et amené d'incontestables progrès; mais il verrait avec un profond chagrin disparaître les concours régionaux. Les petits fermiers n'hésitent pas à s'y présenter, et s'y instruisent.

M. de Lavergne demande qu'avant de prendre une décision, on étudie très-attentivement la question. Il serait dangereux d'adopter des mesures trop brusques. On pourrait peut-être diminuer de moitié, par exemple, les concours régionaux; les sommes ainsi économisées seraient employées pour augmenter l'importance des

Digitized by Google

concours départementaux et cantonaux. La Réunion décide qu'une commission sera chargée d'étudier cette importante question, et qu'elle sera nommée, vendredi prochain.

La séance est levée à 11 heures, et renvoyée au 17 mai.

Le secrétaire, E. DE MONTLAUR.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 10 juillet 1872. — Présidence de M. Chevreul.

Après l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, le secrétaire perpétuel communique les lettres de remercîments qu'adressent à la Société ses correspondants nouvellement élus, MM. Hecquet d'Orval, Eugène Risler, Goffart, Josué Casanova, Conrad de Witt, H. M. Jenkins, Bonnet, Clément Prieur, Besnard, Gallicher, Paul de Mortillet, Côme de Guérines, Charles Petit, Ladislas de Wagner, Maguin, de Lachadenède, de Leusse, Pelet de Lautrec, de Tarrieux baron de Saint-Jurry, Augustin Hénon, Charles Fruchier.

M. Jenkins, secrétaire de la Société royale d'agriculture d'Angleterre, envoie une invitation pour le secrétaire perpétuel de la Société centrale, engageant celui-ci à aller assister au concours de Cardiff. M. Barral annonce qu'il ira à ce concours, et M. le président le charge de représenter la Société.

M. le secrétaire perpétuel donne communication d'un extrait d'une lettre de M. Eugène Risler, relatif à l'exploitation des phosphates fossiles de Bellegarde (voir plus haut, page 62 de ce numéro).

M. Goffart écrit que le Gouvernement devant cesser de payer à la Compagnie d'Orléans l'indemnité relative au transport de la marne, la Sologne va être privée de cette matière absolument indispensable à sa fertilisation. C'est un point sur lequel il est nécessaire d'appeler l'attention des pouvoirs publics.

Le secrétaire perpétuel donne connaissance d'un extrait d'une lettre de M. Marchand, propriétaire aux Roches de Condrieux, vice-président du comice de Vienne (Isère), qui décrit et envoie un insecte, lequel vient de fondre sur les vignobles de plusieurs communes de ce département. La question est renvoyée à la section d'histoire naturelle agricole.

M. le secrétaire perpétuel présente de la part de M. I. Pierre, correspondant de la Société et doyen de la faculté des sciences de Caen, un exemplaire de la cinquième édition de la *Chimie agricole* de ce savant professeur. C'est un livre plein de renseignements précieux sur la composition des terres arables, des récoltes et des engrais, et qui est devenu justement populaire parmi les cultivateurs. Cette nouvelle édition est notablement augmentée; elle se compose de deux volumes, tandis que les précédentes n'en avaient qu'un.

Dans la correspondance se trouve encore une note de M. Victor Chatel, sur l'organisation d'une seconde fête patronale annuelle dans chaque commune rurale, laquelle fête aurait surtout pour but de mettre en lumière tous les progrès agricoles de la commune; — et un avis des directeurs de l'Exposition internationale d'économie domestique qui doit s'ouvrir au palais de l'Industrie à Paris, à la fin de juillet; l'agriculture y sera particulièrement représentée par ses produits de tous genres.

M. le secrétaire perpétuel annonce qu'on peut regarder le typhus

contagieux des bêtes à cornes comme maintenant éteint en France ; il présente en même temps un tableau de la répartition par départements du nombre des animaux abattus et des valeurs moyennes d'estimation de chaque tête d'espèce bovine (voir page 43 de ce numéro).

M. Barral fait une communication relative à l'emploi du nitrate de soude comme engrais (voir page 44 de ce numéro) ; il insiste particulièrement sur l'utilité que ce sel peut présenter, en raison de l'épuisement prochain de tous les gisements de guanos.

M. Eugène Gayot rend compte d'un voyage agricole qu'il vient de faire dans le Berry ; il a particulièrement visité la vallée de Germiny. Il expose les conditions qu'il faudrait remplir pour y créer une espèce chevaline améliorée. A ce sujet, M. Chevreul insiste sur les avantages d'une bonne alimentation, et il donne quelques détails sur l'abondance des fourrages de l'année 1872. M. Reynal ajoute que dans la vaste plaine dont Néronde est le centre, il y a eu de grands progrès accomplis depuis vingt ans, et que notamment l'espèce chevaline qu'on y trouve, a des mérites incontestables.

M. Barral présente un rapport verbal des expériences de dégustation qui eut lieu le matin même et qui étaient faites par une Commission dans laquelle se trouvaient trois dégustateurs du commerce des vins. Cette dégustation a eu lieu à l'École normale, et il s'agissait de constater les effets sur les vins du chauffage exécuté suivant le procédé de M. Pasteur. Vingt-quatre espèces de vins ont été degustées par comparaison des vins chauffés avec les vins identiques non chauffés. L'avantage du chauffage a été établi de la manière la plus évidente par cette expérience qui a été entourée de toutes les garanties possibles. Non-seulement le chauffage empêche la détérioration des vins communs ou de ceux susceptibles de dépérir avec le temps, mais encore il améliore même la qualité des vins fins. Après ce rapport, diverses explications sont échangées entre MM. Chevreul, Bourgeois et Pasteur, qui confirment les conclusions précédentes.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(13 JUILLET 1872).

I. — *Situation générale.*

L'abondance de la récolte en France est maintenant un fait constaté par tous les hommes autorisés. La baisse en est la conséquence, mais les prix se maintiennent à un taux suffisamment rémunérateur.

II. — *Les grains et les farines.*

La baisse s'est prononcée sur tous les marchés en ce qui concerne le blé ; elle est en moyenne de 61 centimes et le prix moyen général s'arrête à 30 fr. 03. Pour le seigle, le mouvement, quoique aussi général, a été moins prononcé : le prix moyen général s'arrête à 17 fr. 24 avec 30 centimes de baisse. Il y a eu hausse sur le cours de l'orge dans les trois régions du Nord-Ouest, du Nord-Est et du Sud, mais baisse dans toutes les autres, et le cours moyen général s'est arrêté à 24 fr. 80, avec 29 centimes de baisse. Enfin en ce qui concerne l'avoine, il y a à peu près maintien du cours moyen ; celui-ci se fixe, en effet, à 16 fr. 62, inférieur de 8 centimes seulement à celui de la semaine précédente : il y a eu baisse dans les régions du Nord, Nord-Est, Est, Sud-Ouest et Sud ; hausse au contraire dans celles du Nord-Ouest, de l'Ouest, du Centre et du Sud-Est. — A l'étranger, il y a également tendance à la baisse, mais les prix sont généralement mieux tenus qu'en France. — Les tableaux suivants donnent les cours des principaux marchés par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	31.25	15.25	15.50	21.00
— Condé-sur-Noireau	34 00	18.25	»	20.50
Côtes-du-Nord. Lannion	31.60	»	17.50	14.50
— Pontrieux	32.50	17.00	»	14.00
Finistère. Morlaix	30.25	»	16.50	»
— Quimper	30.00	17.25	14.00	14.25
Ille-et-Vilaine. Rennes	30.00	»	15.40	16.00
— Saint-Mâlo	31.00	»	15.80	»
Manche. Avranches	34.00	»	17.00	20.50
— Cherbourg	34.70	»	»	20.50
— Coutances	33.50	»	»	21.00
Mayenne. Laval	30.00	14.75	»	16.00
— Château-Gontier	29.85	»	12.50	16 50
Morbihan. Hennebont	29.00	15.70	»	18.50
Orne. Flers	33.00	18.00	16.00	17.50
— Vimoutiers	32.90	17.00	16.50	19.00
— Domfront	34.50	20.00	»	16 80
Sarthe. Le Mans	32.70	»	»	»
— Sablé	32.25	»	13.00	17.00
Prix moyens	31.94	17.02	15.61	17.71

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Saint-Quentin	32.00	17.50	»	17.00
— Soissons	31.50	16.75	»	14.25
— Marle	30.50	17.75	»	14.75
Eure. Evreux	30.00	15.00	15.75	15.00
— Les Andelys	27.25	14.50	12.25	14.00
— Damville	30.90	16.50	15.50	15.10
Eure-et-Loir. Chartres	31.00	»	»	»
— Auneau	28.50	14.20	14.50	14.75
— Nogent-le-Rotrou	31.60	»	14.10	15.40
Nord. Cambrai	31.00	15.25	12.15	13.50
— Douai	29.25	16.50	12.90	14.50
— Valenciennes	31.00	17.25	13.90	16.25
Oise. Beauvais	28.50	14.15	13.20	14.50
— Clermont	31.50	16.50	14.25	15.50
— Compiègne	31.50	15.20	12.15	14.50
Pas-de-Calais. Arras	30.25	16.00	»	13.75
— Saint-Omer	31.00	17.00	»	14.00
Seine. Paris	31.25	15.85	14.00	16.00
S.-et-Marne. Melun	28.25	15.00	11.50	15.50
— Meaux	31.00	17.50	14.00	15.50
— Provins	31.25	»	13.25	14 50
Seine-et-Oise. Etampes	30.00	15.75	13.80	15.00
— Rambouillet	24.50	13.50	12.90	14.25
— Montlhery	28.80	14.85	12.90	15.25
Seine-Inférieure. Dieppe	34.50	16.00	»	15 50
— Fecamp	34.85	17.00	16.00	18.25
— Le Havre	32.25	»	»	»
Somme. Amiens	32.00	18.00	15.00	14.50
— Abbeville	30.25	14.00	»	14.00
— Péronne	29.50	14.25	11.35	12.00
Prix moyens	30.47	15.82	13.56	14.85

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Sedan	34.00	17.50	15.25	15.00
Aube. Bar-sur-Aube	31.50	»	»	15.00
— Nogent-sur-Seine	28. 0	16.00	13.75	14.00
— Méry-sur-Seine	32.50	16.80	13.00	13.25
Marne. Châlons-s-Marne	33.00	18.25	15.50	15.25
— Épernay	32.75	16.00	13.50	15.80
— Reims	34.00	17.75	15.25	15.50
— Sezanne	29.60	16.40	13.25	14.00
Hte-Marne. Bourbonne	31.75	»	»	14.80
— Saint-Dizier	30.50	15.75	14.50	15 00
Meuse. Bar-le-Duc	31.25	15.80	»	15.00
Meurthe et-Moselle. Nancy	31.50	18.50	15.25	15.50
— Pont-à-Mousson	32.50	17.00	14.50	14.50
— Toul	31.00	»	16.00	15.25
Haute-Saône. Gray	31 75	18.25	»	15.50
— Vesoul	32.45	19 50	15.65	17.70
Vosges. Raon-l'Etape	34.50	20.75	»	18.00
— Epinal	33.50	20.50	»	16.00
Prix moyens	32.09	17.65	14.62	15.28

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	30.00	17.00	»	19.25
— Ruffec	31.00	»	»	16.25
Charente-Infér. Marans	28.40	»	15.00	15.00
Deux-Sèvres. Niort	30.00	»	14.00	17.25
Indre-et-Loire. Tours	23.00	14.00	13.50	15.00
— Bléré	30.00	16.00	12.10	13.00
— Château-Renault	29.70	16.00	12.90	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	29.25	17.00	14.75	16.50
Maine-et-Loire. Angers	30.00	»	»	»
— Saumur	29.25	15.50	15 00	16.25
Vendée. Luçon	28 90	»	13.50	15.00
Vienne. Poitiers	28.00	»	»	»
— Loudun	29.00	»	14.50	16.25
— Châtellerault	28.50	14.50	13.00	15.50
Haute-Vienne. Limoges	28.75	15.50	»	15.75
Prix moyens	28.92	15.69	13.83	15.73

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Gannat	27.50	»	11.00	14.50
— St-Pourçain	28 50	16.25	14.75	14.80
Cher. Bourges	27.50	»	»	14.00
— Graçay	30.00	15.50	12.00	11.50
— Vierzon	29.25	14.80	12.10	13.00
Creuse. Aubusson	28.80	16.50	»	17.50
Indre. Châteauroux	31.50	16.00	13.25	15.00
— Issoudun	28.75	17.00	12.00	12.75
— Valençay	28.50	14.25	12 50	12.00
Loiret. Orléans	30.00	16.50	14.00	15.00
— Gien	29.75	17.50	13.25	15.25
— Montargis	29.50	16.75	13.25	14.50
Loir-et-Cher. Blois	28 00	14 00	15.00	15.00
— Montoire	27.50	14.00	12.90	14.00
Nièvre. Nevers	28.50	17.00	13.00	15.00
Yonne. Brienon	28.75	16.00	13.25	15.00
— Sens	29.00	»	13.00	14.70
— Toucy	28.75	14.90	10.15	13.50
Prix moyens	28.89	15.79	12.71	14.28

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	32.00	17.50	»	15.25
— Pont-de-Vaux	31.00	16 00	15.00	15 00
Côte-d'Or. Dijon	29.25	18.00	15.75	16.75
— Beaune	29.50	»	»	16.50
Doubs. Besançon	31.00	18.50	15.00	15.25
Isère. Grenoble	30.00	»	»	16.00
— Vienne	28.80	19.00	»	15.50
Jura. Dôle	27.50	16.50	13.00	13.75
Loire. Charlieu	28.50	16.00	»	14.25
P.-de Dôme. Clermont-F.	30.25	15.80	»	»
Rhône. Lyon	29 85	»	»	16.50
Saône-et-Loire. Autun	29 50	17.50	»	15.00
— Châlon	31.25	16.75	»	16.50
— Louhans	31.00	17.25	15.00	15.50
Savoie. Chambéry	31.00	19.00	»	»
Prix moyens	30.11	17.32	14.75	15.52

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	29.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	29.75	16.25	»	16.00
Hte-Garonne. Toulouse	28 50	19.00	14.65	18.50
— Villefranche-Laur.	28.10	»	»	19.00
Gers. Lectoure	28.30	»	»	17.50
Gironde. Bordeaux	29.00	17.60	»	17.75
— La Reole	28.50	»	»	»
Landes. Dax	30.00	18.75	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.25	18.70	»	17.00
— Marmande	28.75	»	»	»
B.-Pyrenées. Bayonne	30.00	18.65	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	29 80	»	»	18.75
Prix moyens	28.98	18.16	14.65	17.78

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Castelnaudary	29.00	»	16.00	22.00
— Carcassonne	28.80	»	»	18.25
Aveyron. Rodez	30 00	18.50	»	19.00
Cantal. Mauriac	28.95	21.60	»	22.00
Corrèze. Luberzac	27.10	17.00	»	17.50
Hérault. Béziers	23.50	15.00	»	»
— Montpellier	29.00	»	16.00	18.50
Lot. Vayrac	28.00	17.00	16.75	»
Lozère. Mende	26.75	17.85	17.80	17.40
— Marvejols	26.20	17.25	»	»
— Florac	27.65	19.45	17.15	17.85
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	16.00	21.15	28.75
Tarn. Lavaur	28.85	»	»	17.00
— Castres	31.65	21.45	»	21.60
— Puy-Laurens	32.00	»	»	22.00
Tarn-et-Gar. Montauban	29.25	16.50	13.50	19.50
Prix moyens	28.39	17.96	16.91	19.36

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	31.60	»	»	26.70
Hautes-Alpes. Briançon	31.65	19 00	18.20	20.00
— Guillestre	31.35	18.80	18.00	19.50
Alpes-Maritimes. Cannes	29.70	»	»	18.50
Ardèche. Privas	32.15	22.65	21.00	22.25
B.-du-Rhône. Arles	29.00	»	12.50	18.50
— Marseille	29.60	»	13.25	16.50
Drôme. Valence	30.00	17.50	»	17.00
Gard. Nîmes	30.40	20.00	18.00	18.00
Haute-Loire. Le Puy	29.50	25.55	15.75	16.75
— Brioude	31.50	19.50	20.35	17.75
Vaucluse. Carpentras	30.00	17.00	12.20	18.00
Prix moyens	30.54	18.75	16.58	19.12
Moy. de toute la France	30.03	17.24	14.80	16 62
— de la semaine précéd.	30.64	17.54	15.09	16.70
Sur la semaine précédente. Hausse.	»	»	»	»
Sur la semaine précédente. Baisse.	0.61	0.30	0.29	0 08

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. Blé dur....	21.00	»	»	»
	— tendre.	25.80	»	12.25	12.80
—	Blidah. Blé dur....	22.00	»	»	»
	— tendre..	25.00	11.00	12.50	11.00
Angleterre.	Londres..............	31.40	»	17.25	18.70
—	Bristol..............	32.80	»	18.50	18.20
Belgique.	Anvers..............	33.25	»	»	»
—	Bruges..............	34.00	17.60	17.50	17.25
—	Louvain..............	32.00	18.50	17.00	15.50
—	Bruxelles............	33.50	»	»	17.00
Pays-Bas.	Maëstricht..........	32.60	19.50	17.00	17.20
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	34.25	19.25	17.25	17.50
—	Metz..............	32.85	»	15.25	17.00
—	Mulhouse..........	31.50	»	17.50	17.60
Allemagne.	Hambourg..........	28.25	17.30	»	»
—	Cologne............	31.60	20.30	»	»
—	Stettin..............	32.00	»	»	»
Suisse.	Zurich..............	36.00	»	»	»
—	Genève..............	33.50	»	»	20.00
Italie.	Turin..............	34.00	21.00	»	18.00
—	Milan..............	34.00	21.00	»	18.20
Espagne.	Valladolid..........	25.20	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	25.00	17.50	13.00	14.00
Russie.	Odessa..............	24.00	»	»	»
—	Taganrok..........	22.30	12.35	10.25	»
Etats-Unis.	New-York..........	30.00	»	»	»

Blés. — La baisse est générale en France sur les cours des blés. A la halle de Paris de mercredi dernier, 10 juillet, il y avait beaucoup de monde, et des offres assez nombreuses étaient faites par les cultivateurs en baisse sur les prix précédemment pratiqués; mais la meunerie, dont les besoins ne sont pas considérables et qui s'attend à une baisse plus accentuée se tenait sur la réserve, de telle sorte qu'en définitive il n'y a eu que peu d'affaires conclues. On cotait par sac de 120 kilog. : blés de choix, 39 à 40 fr.; 1[res] qualités, 38 à 39 fr.; sortes courantes, 36 fr. fr. 50 à 37 fr. 50; qualités ordinaires, 35 à 36 fr.; soit par 100 kilog., de 29 fr. 15 à 33 fr. 35, ou en moyenne 31 fr. 25, avec 40 centimes de baisse par rapport à la halle du mercredi précédent. De Marseille et du Havre, on offrait des blés étrangers à des cours trop supérieurs à ceux-ci pour que des transactions puissent être conclues. — A Marseille, les arrivages du 30 juin au 6 juillet se sont élevés à 76,800 quintaux métriques, et les ventes ont été limitées à 29,036 quintaux : le stock à l'entrepôt et dans les magasins est actuellement de 40,000 quintaux environ. La moisson se fait en Provence, et le rendement en blé est très-satisfaisant.

Farines. — Les cours des farines ne suivent pas un mouvement de baisse aussi prononcé que ceux des blés. A la halle de Paris, le mouvement officiel a été le suivant pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 3 juillet............	9,078.75	quintaux.
Arrivages officiels du 4 au 10 juillet..................	4,174.64	
Total des marchandises à vendre..................	13,253.39	
Ventes officielles du 4 au 10 juillet..................	4,682 86	
Restant disponible le 10 juillet..............	8,570.53	

Le stock a diminué pendant cette semaine de 500 quintaux environ. On a payé par quintal métrique : le 4, 45 fr. 97; le 6, 45 fr. 56; le 8, 46 fr. 80; le 9, 45 fr. 58; le 10, 45 fr. 92; prix moyen de la semaine, 45 fr. 97, ce qui constitue une baisse de 33 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — La baisse l'a aussi emporté sur les cours des farines de consommation. A la halle du mercredi 10, on payait à Paris : marques hors ligne, 74 à 75 fr.; marques de choix et marque D, 74 fr.; bonnes marques, 72 à 73 fr.; sortes ordinaires et courantes, 68 à 70 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux cours de 43 fr. 31 à 47 fr. 77 par 100 kilog. ou en moyenne 45 fr. 54, avec une baisse de 61 centimes depuis huit jours. — La position des farines de spéculation est toujours la même : fermeté pour le disponible et dépréciation des cours pour le livrable à terme éloigné. On cotait le mercredi 10 juillet au soir, par 157 kilog. net, à Paris : *farines huit-marques*, courant du mois, 72 fr. 75; août, 67 fr. 75 à 68 fr.; quatre derniers mois, 60 à 60 fr. 25; *supérieures*, courant du mois, 69 fr. 75 à 70 fr.; août, 64 fr. 75 à 65 fr.; quatre derniers, 58 fr. La cote officielle a été ainsi fixée pour chaque jour de la semaine :

Digitized by Google

Dates (juillet)	4	5	6	8	9	10
Farines huit-marques.........	72.50	74.50	74.75	74.25	73.00	72.75
— supérieures............	70.00	71.75	71.50	71.50	70.00	70.00

Le cours moyen de la semaine a été : pour les farines huit-marques, de 73 fr. 63; et pour les supérieures, de 70 fr. 79, ou 46 fr. 89 et 45 fr. 08, avec une baisse de 0 fr. 45 pour les premières et de 83 centimes pour les secondes. — Sur les marchés des départements, on cote : Méry-sur-Seine, 40 à 45 fr.; Cambrai, 43 à 46 fr.; Nancy, 45 fr.; Toulouse, 38 à 40 fr., avec tendance à la baisse. — A Londres, les prix se maintiennent assez bien.

Seigles. — Il y a peu d'acheteurs, et beaucoup d'offres, de telle sorte que les cours sont franchement en baisse. On cote de 18 à 18 fr. 50 par 115 kilog. en gare d'arrivée ou sur bateau à Bercy, ou de 15 fr. 65 à 16 fr. 08 par quintal métrique, avec 95 centimes de baisse depuis huit jours.

Méteil. — On cote par 100 kilog. : Beauvais, 20 à 21 fr.; Montlhéry, 20 à 24 fr.; Amiens, 27 fr.; Toucy, 21 fr. 25, avec un mouvement général de baisse.

Orges. — Ventes à peu près nulles, et prix faiblement tenus de 13 fr. 75 à 14 fr. 25 par quintal métrique. Les escourgeons se vendent de 17 fr. 25 à 17 fr. 50, avec une baisse de 1 fr. depuis huit jours.

Avoines. — Il y a peu de demandes; mais les prix se maintiennent assez bien de 14 fr. 75 à 17 fr. par 100 kilog. à la halle de Paris.

Sarrasin. — Les cours des sarrasins se maintiennent bien à Paris de 16 fr. 50 à 17 fr. par 100 kilog. pour ceux de Bretagne. On cote dans les départements : Fécamp, 16 fr. 50 à 17 fr.; Morlaix, 16 fr. 50; Blidah, 11 fr.

Maïs. — Les cours sont un peu faibles. On cote par 100 kilog. : Montauban, 16 à 17 fr. 50; Albi, 18 fr.; Castelnaudary, 16 fr.; Marseille, maïs du Maroc, 15 fr. 50; de Trébizonde, 17 fr. avec peu de ventes.

Riz. — A Marseille, les cours restent sans variations. A Turin (Italie) les riz du Piémont se payent : riz naturel, 41 à 43 fr.; riz écume, 43 à 43 fr. 50; le tout par quintal métrique.

Pain. — On cote par kilog. : Méry-sur-Seine, 33 à 41 centimes; Perpignan, 40 à 45 centimes; Manosque, 33 à 40 centimes; Blidah, 40 à 45 centimes, sans variations dans les prix.

Issues. — La tendance à la baisse continue à Paris. On cote : gros son, 12 à 12 fr. 50; son trois-cases, 11 fr. 50 à 11 fr. 75; recoupettes, 10 fr. 75 à 11 fr.; bâtards, 11 fr. 50 à 12 fr. 25; remoulages blancs, 12 à 13 fr.; extra-blancs, 14 à 15 fr.; le tout par 100 kilog.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Au dernier marché de la barrière d'Enfer, à Paris, on payait par 1,000 kilog. : foin nouveau, 80 à 90 fr.; luzerne nouvelle, 64 à 72 fr.; sainfoin, 64 à 68 fr.; paille de blé, 84 à 88 fr.; paille de seigle, 66 à 72 fr.; paille d'avoine, 38 à 42 fr.

Graines fourragères. — Les graines de trèfle commencent à paraître sur les marchés. On offre à la halle de Paris de 42 à 43 fr. par 100 kilog., avec peu d'acheteurs.

Pommes de terre. — Les cours n'ont pas varié cette semaine à la halle de Paris. On paye dans les départements par 100 kilog. : Perpignan, 7 fr. 30; Blidah, 9 fr.

Légumes secs. — On n'a vendu pendant la semaine, à Marseille, que 300 balles de haricots exotiques aux prix de 22 à 26 fr. les 100 kilog. On cote à Blidah (Algérie): haricots, 35 fr.; pois, 30 fr.; fèves, 13 fr.; lentilles, 60 fr.; le tout par quintal métrique.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 9 juillet : abricots, 7 à 10 fr. le cent; cassis, 0 fr. 40 à 0 fr. 50 le kilog.; cerises en primeur, 1 fr. 25 à 4 fr. le panier; communes, 0 fr. 40 à 1 fr. le kilog.; fraises, 1 fr. à 5 fr. le panier; 1 fr. 50 à 2 fr. le kilog.; framboises, 0 fr. 60 à 0 fr. 70 le kilog.; groseilles, 0 fr. 35 à 0 fr. 50 le kilog.; melons, 1 fr. à 6 fr. la pièce; fleur d'oranger, 5 fr. 50 le kilog.; rose pour distillation, 0 fr. 80 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : artichauts de Bretagne, poivrade, 6 à 15 fr. le cent; de Paris, 0 fr. 50 à 0 fr. 70 la botte; 25 à 32 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 75 à 1 fr. 75 la botte; communes, 1 fr. à 5 fr. la botte; carottes nouvelles, 34 à 40 fr. les cent bottes; communes, 15 fr. 50 à 32 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 9 à 15 fr. le cent; communs, 6 à 14 fr.;

Digitized by Google

navets nouveaux, 40 à 55 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 44 à 20 fr. les cent bottes; panais nouveaux, 4 à 8 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 35 à 40 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : cerfeuil, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; champignons, 1 fr. 30 à 1 fr. 50 le kilog.; chicorée frisée, 6 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris. 25 à 50 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; concombres, 15 à 30 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 90 à 1 fr. le kilog.; échalottes, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; épinards, 0 fr. 25 à 0 fr. 45 le paquet; estragon, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; laitue, 4 fr. 50 à 6 fr. le cent; oseille, 0 fr. 35 à 0 fr. 55 le paquet; persil, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; radis roses, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; romaine, 1 fr. 45 à 3 fr. la botte de 32 têtes; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; tomates, 10 à 16 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Rien de nouveau à enregistrer, sinon que le temps continue à être favorable à la vigne. Le grain est déjà dans la première phase de son évolution, et il faut espérer que rien ne viendra entraver son développement jusqu'à sa parfaite maturité. Nous ne voulons pas dire que la chaude température dont nous jouissons actuellement ressuscitera les morts, mais elle aura au moins pour effet de donner la vie, à ce qui n'avait plus qu'un souffle, et à activer la végétation des raisins qui ont échappé aux intempéries des derniers mois; elle aura surtout pour effet de faire regagner le temps perdu, car il est incontestable cette année que la floraison de la vigne, par le fait même du mauvais temps est en retard de quinze jours, si ce retard se continuait jusqu'à la maturité il adviendrait que la récolte serait tardive, pourrait mal mûrir, étant plus exposée à l'action malfaisante des journées humides de l'automne, d'où résulterait par suite des vins de qualités inférieures, peu marchands, mal réussis et de difficile conservation. Au point de vue des affaires, nous n'avons rien à ajouter à nos derniers avis : à Paris la vente est lente et peu active. Elle se continue doucement et sans interruption dans le Bordelais, dans le Cher et dans les Charentes, ailleurs, on constate partout un grand calme. — A *Sarlat* (Dordogne), on cote les 1870 paysans, 300 fr.; les 1870 bourgeois, 320 fr.; les 1870 châteaux, 350 fr. Les 1871 petite couleur, 280 fr.; les 1871 moyenne couleur, 290 fr.; les 1871 forte couleur, 300 fr., le tonneau logé et frais en sus. — A *Bordeaux* (Gironde), on a payé cette semaine, en fait de vins de 1871, des Saint-Loubès à 300 fr. le tonneau; des Cubezac à 250 fr.; des palus de Libourne à 240 fr.; des Médoc bourgeois à 370 fr.; des Blaye à 370 fr.; et des Bourg à 375 fr. — A *Montpellier* (Hérault) et environs, on paye les vins de qualité inférieure destinés à la chaudière 30 à 40 fr. le muid ou sept hectolitres, les vins ordinaires 80 à 90 fr., et les bonnes qualités de 110 à 130 fr. — A *Villefranche* (Rhône), les vins vieux valent aujourd'hui de 105 à 120 fr. la pièce de 215 à 220 litres. Les 1871 se payent 85 à 92 fr. — A *Beaune* (Côte-d'Or), les vins rouges et blancs ordinaires, mais bien réussis se vendent actuellement la pièce de 228 litres non logés année 1871, plaine, 52 à 55 fr.; de côtes, 55 à 60 fr.; de côtes de choix, 62 à 65 fr.; de passe-tous-grains, 72 à 80 fr. — Aux *Riceys* (Aube), on a payé cette semaine des vins de 1871 ordinaires, 55 à 60 fr. la pièce de 215 à 220 litres et les pineaux vieux, 130 à 200 fr. selon mérite.

Spiritueux. — Malgré nos importantes exportations le cours des 3/6 a toujours beaucoup de peine à reprendre faveur. Le stock, loin de décroître, augmente de jour en jour. Pendant le mois de juin il s'est encore accru de 5,629 hectolitres. Nous avons tout lieu de croire cependant que la hausse ne tardera pas à se faire légèrement sentir, car juillet et août sont les deux mois où la conserve des fruits emploie le plus d'alcool. Quant aux eaux-de-vie les affaires sont toujours très-lentes ; les Charentes sont encore sous le coup du projet de loi concernant l'exercice chez les bouilleurs de cru. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 51 fr.; cours commercial disponible, 50 fr. 50; août, 51 fr. 50; quatre derniers, 53 fr. 50 à 54 fr.; quatre premiers, 55 fr. à 55 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 56 fr.; courant, 57 fr.; mois chauds, 58 fr.; quatre derniers, 63 fr.; 3/6 marc, 52 fr.; eau-de-vie, 45 fr. — A *Béziers* (Hérault), les cours cette semaine sont restés les mêmes. — A *Bordeaux* (Gironde) l'eau-de-vie d'Armagnac à 52 degrés vaut : Bas-Armagnac, 68 fr.; Tenarèze, 65 fr.; Haut-Armagnac, 62 fr.; eau-de-vie de Marmande, 67 fr.; esprit 3/6 1re qualité 90 degrés, 57 fr.; Tafia Martinique, 55 à 60 fr.; Tafia Guadeloupe, 40 à 45 fr. — A *Saint-Jean-d'Angély* (Charente-Inférieure), on paye l'eau-de-vie

Digitized by Google

nouvelle l'hectolitre, 65 fr. — A *Lille*, on cote 3/6 disponible, 48 fr. 50; 3/6 mélasse disponible, 50 fr.; un prochain, 49 fr.; quatre derniers, 50 fr. 50; quatre premiers, 53 fr.

Vinaigres. — A *Nantes*, les vinaigres ont éprouvé une légère baisse, le cours cette semaine de 19 à 21 fr. — A *Blois* les vinaigres de vin 1er choix valent 36 fr. l'hectolitre. — A *Cour-Cheverny* (Loir-et-Cher), 32 fr.

Cidres. — Cours stationnaires, jusqu'à ce qu'il soit possible de juger d'une manière exacte la valeur de la prochaine récolte.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — On ne fait que très-peu d'affaires en ce moment sur les sucres; la campagne commerciale peut être considérée comme terminée. Aussi les cours sont-ils faiblement tenus. On cote, à Paris, par 100 kilog.: sucres bruts 88 degrés, 72 fr.; blancs en poudre n° 3, 82 fr. 50; sucres raffinés bonne sorte, 158 fr.; belle sorte, 159 fr. 50. Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres reste au chiffre de 43,656 quintaux métriques, dont 38,775 en sucres indigènes et le reste en sucres exotiques. — A Valenciennes, on continue à coter en baisse: sucres bruts 88 degrés, nos 10 à 13, 72 fr. 50 à 73 fr.; nos 7 à 9, 73 fr. 50 à 74 fr.; le stock s'est augmenté de 3,000 sacs environ à l'entrepôt de cette ville; il est aujourd'hui de 22,000 sacs. — A Marseille et dans les autres ports, les prix sont mieux soutenus que sur les places de l'intérieur, la faiblesse des stocks ne permettant pas une baisse sérieuse; mais il y a néanmoins tendance à la baisse.

Mélasses. — Les cours des mélasses restent fixés à Paris et dans le Nord, à 8 fr. 50 pour les mélasses de fabrique, et à 9 fr. 50 pour celles de raffinerie par 100 kilog.

Fécules. — Les transactions sont lentes et les cours sont faiblement tenus; on paye, à Paris, de 40 à 42 fr. pour les fécules premières de l'Oise et du rayon, disponibles, 36 à 37 fr. pour celles livrables à partir du mois d'octobre.

Glucoses. — Les cours se maintiennent bien, et la vente des sirops est facile aux prix de notre dernière revue.

Amidons. — Les affaires sont rares, et les prix en baisse. On cote, à Paris, par 100 kilog. les amidons de pur froment en paquets, 80 à 82 fr.; en vragues, 75 à 76 fr.

Houblons. — La situation générale des houblonnières est très-bonne en Belgique, dans le Nord, l'Est et la Bourgogne, ainsi qu'en Alsace; mais en Angleterre il n'en est pas de même. Quelques plaintes se font entendre à propos des effets de quelques orages et de l'action d'une trop grande chaleur sur les jeunes plants; mais ces plaintes ne sont que locales. Les affaires sont partout arrêtées par suite de l'absence de marchandises; il n'y a guère qu'à Haguenau (Bas-Rhin) que l'on signale cette semaine quelques ventes, en houblons de 1871; ces ventes ont été conclues à des cours très-fermes de 330 à 260 fr. A Londres, les cours sont très-calmes, malgré le déficit probable de la récolte.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Quoique la récolte de colza ait été très-abondante, les cours des huiles de cette sorte sont très-fermement tenus, et en hausse depuis huit jours. La raison en est que le commerce est toujours tenu en suspens par la crainte de l'établissement des droits sur les matières premières. On cote, à Paris, par 100 kilog.: colza disponible en tous fûts, 87 fr. 75; en tonnes, 89 fr. 25; épurée en tonnes, 97 fr. 25. Les huiles de lin sont également en hausse, et cotées en disponible, à 102 fr. 50 en tous fûts, et 104 fr. en tonnes. — A Marseille, les huiles de graines, après avoir atteint des prix très-élevés, sont de nouveau en baisse. On cote les huiles de sésame, à 93 fr.; les arachides, 92 fr.; les lins restent sans variations. Pour les qualités comestibles, on ne cite que quelques affaires de très-peu d'importance.

Graines oléagineuses. — Les cours des graines de colzas sont assez variables suivant les régions de production; mais on peut cependant fixer le cours moyen, à Paris, de 38 à 39 fr., par 100 kilog., et rendus en gare.

Tourteaux. — A Marseille les cours sont très-fermes; d'un autre côté, la marchandise disponible est très-rare, et les acheteurs se la disputent. On cote, par 100 kilog.: tourteaux de colza de France ou Danube, 12 fr. 75; de lin, 20 fr.; de sésame, 14 fr. 25 à 15 fr.; arachides en coques, 9 fr. 75 à 10 fr.; arachides décortiquées, 13 fr. 50.

Savons. — Toujours peu d'affaires. A Marseille, on paye le savon bleu pâle

Digitized by Google

coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 69 fr.; coupe moyen, 68 fr.; le tout par quintal métrique.

Potasses. — Les cours restent fixés dans le Nord, en moyenne, à 78 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Maintien des cours de 36 à 40 fr. 50 pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 12 fr. pour le noir d'engrais à Lille et à Valenciennes.

Engrais. — On paye, à Marseille, par 100 kilog.: sulfate de soude, 13 fr.; sels de soude, 31 à 36 fr.; potasses de Toscane, 75 fr.; de Naples, 65 fr. 50; cristaux de soude, 25 fr.; soufre brut trituré, 19 fr.; soufre brut raffiné, 21 fr.; nitrate de soude, 44 à 45 fr.; nitrate de potasse, 80 fr. 50; chlorure de chaux, 33 à 36 fr.; le tout par 100 kilog. et avec maintien des prix.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — A Paris, les transactions sont fort peu importantes, à la suite de la baisse assez accentuée qui s'est produite sur les marchés du Sud-Ouest, principalement à Bordeaux. On paye le brai sec noir de 24 à 28 fr.; le brai clair d'hiver, 33 à 35 fr.; la demi-colophane, 25 à 28 fr.; colophane Hugues, 20 à 40 fr. suivant qualité; le tout par 100 kilog.

Garances. — Les racines nouvelles n'influent pas encore sur les cours à Avignon; d'un autre côté les anciennes sont rares, de telle sorte qu'il ne se traite que fort peu d'affaires.

Safrans. — On paye à Marseille le safran d'Espagne pour lequel la demande s'est réveillée, aux cours de la dernière quinzaine.

Gaudes. — La récolte présente toujours bonne apparence dans le Languedoc; il ne se fait encore aucune vente; nous n'avons donc pas de cote à signaler.

Verdets. — On continue à payer à Pézenas (Hérault), 196 fr. par 100 kilog. pour le sec marchand en boules ou en pains.

Crème de tartre. — On continue à payer les cours de notre précédente revue, à Marseille et dans l'Hérault.

Ecorces. — On ne signale que peu d'affaires sur les écorces, et les cours restent stationnaires.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — La situation du commerce des bois n'a pas varié depuis huit jours. Les ventes se font toujours avec calme aux cours de nos dernières revues.

Charbons. — Un entrain assez grand règne autour de toutes les mines de charbons de terre. En Belgique, les charbons demi-gras sont en hausse: on cote les houilles à 26 fr.; les gailletteries, 24 fr.; le tout-venant, 16 à 17 fr.; suivant la qualité. Les charbons maigres suivent le même mouvement de hausse; la demande est toujours très-active pour les cokes.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Sur tous les marchés européens, les cours des cafés sont très-fermes, mais les transactions sont assez calmes, le commerce ayant des tendances générales à la réserve. A Marseille, on paye très-activement les cafés du Brésil de 186 à 210 fr. par 100 kilog. et ils sont très-recherchés. Les Java et les sortes de la Jamaïque manquent en entrepôt.

Cacaos. — La situation continue à être favorable et sans changement dans les prix depuis notre dernière revue.

Poivres. — Les cours des poivres sont sans changements, sans que l'on ait d'affaires à signaler. On paye, par 100 kilog. à Marseille: Penang, 154 à 156 fr. Sumatra et Singapore, 158 à 160 fr.; Malabar, 160 à 164 fr.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Les affaires continuent à être peu actives dans le nord de la France et les cours restent sans variations sur le marché de Lille.

Laines. — Les foires aux laines deviennent nombreuses dans tous les centres d'élevage; les ventes se font mieux, et les prix se maintiennent. A la dernière foire de Châteauroux (Indre), on comptait plus de 20,000 kilog. de laine des moutons du Berry; la vente s'est faite assez facilement aux cours de 1 fr. 90 à 2 fr., et même 2 fr. 40 par kilog. Dans le Nord, ce sont aussi ces prix qui sont la moyenne; nous n'avons pas de nouvelles précises du dernier marché de Dijon. — A Marseille les ventes sont à peu près nulles; elles n'ont atteint cette semaine que 222 balles, tandis qu'il en arrivait 2,735 sur le marché; le stock est aujourd'hui de 34,300 balles.

Soies. — Un calme complet a régné pendant cette semaine à Lyon. La Condi-

Digitized by Google

tion des soies n'a enregistré que 51,000 kilog. contre 72,000 pendant les huit jours précédents. On a eu de la peine à maintenir les cours et encore quelques ventes se sont-elles faites en baisse. On a payé par kilog. : organsins, 113 à 134 fr.; gréges, 102 à 122 fr.; trames, 118 à 124 fr. A Marseille, le marché est également très-ferme.

Cotons. — Nous n'avons pas grands changements à signaler cette semaine sur les marchés du Havre et de Marseille; les affaires ont été très-peu abendantes, mais sans changements dans les cours.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs et corps gras. — Les cours des suifs se sont un peu relevés depuis quelques jours; on cote à 103 fr. 50 le cours officiel des suifs purs de l'abat de la boucherie de Paris, ce qui porte à 77 fr. 60 le cours des suifs en branches pour la province. Les autres corps gras gardent leurs anciens cours.

Cuirs et peaux. — On a procédé à Marseille cette semaine aux enchères publiques cuirs frais et abats des boucheries de la ville, qui se sont vendus : bœufs de pays, 119 à 120 fr. 50; cuirs sardes, 111 à 112 fr.; vaches du pays, 113 à 115 fr. 50 ; le tout par 100 kilog.

Peaux de moutons. — Au marché de la Villette, à Paris, on paye toujours de 2 à 4 fr. 50 les peaux de moutons rases.

XIII. — *Bétail — viande — beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Chevaux. — Aux deux marchés aux chevaux des 3 et 6 juillet, à la barrière d'Enfer, à Paris, on comptait 1,083 animaux, dont 274 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	206	38	480 à 960 fr.
— de trait.	482	80	500 à 1,080
— hors d'âge.	379	140	17 à 500
— à l'enchère.........	26	16	35 à 209

Il y a eu baisse dans les prix de toutes les catégories d'animaux amenés sur le marché.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 44 ânes dont 13 ont ésé vendus de 35 à 80 fr.; et 20 chèvres dont 8 ont trouvé acheteur de 20 à 35 fr.

Bétail. — Le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette du 4 au 9 juillet, est résumé dans le tableau suivant :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 8 juillet.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,618	2,788	1,170	3,958	334	1.64	1.54	1.40	1.54
Vaches........	1,065	572	479	1,051	234	1.54	1.44	1.32	1.44
Taureaux......	237	156	51	207	373	1.42	1.32	1.22	1.42
Veaux.........	4,378	3,996	430	4,426	64	1.75	1.60	1.50	1.75
Moutons.......	35,474	17,478	12,981	30,459	20	1.78	1.56	1.34	1.78
Porcs gras.....	3,107	2,447	679	3,126	75	1.65	1.60	»	1.65
— maigres..	38	12	23	35	28	1.50	»	»	1.50

Il y a eu une légère baisse sur les cours des gros animaux; hausse au contraire sur les prix des autres catégories, principalement en ce qui concerne les moutons et les porcs gras. Le marché continue d'ailleurs à être approvisionné dans de bonnes conditions.

Viande à la criée. — On a vendu, pendant cette semaine, du 3 au 9 juillet, à la halle de Paris, 104,446 kilog. de viande de bœuf ou vache, 172,394 kilog. de veau, 36,302 kilog. de viande de mouton, 25,496 kilog. de viande de porc, en tout 328,438 kilog. de viandes de toutes sortes, ou en moyenne 48,348 kilog. par jour, ou 7,000 kilog. environ de moins qu'à chacun des jours de la semaine précédente. Le 9 juillet, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 34 à 1 fr. 74; 2e, 1 fr. 26 à 1 fr. 66; 3e, 1 fr. 06 à 1 fr. 50; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 84; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 04; — veau, 1re qualité, 1 fr. 86 à 1 fr. 90; 2e, 1 fr. 62 à 1 fr. 84; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 60; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 20; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 62 à 1 fr. 78; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. 60; 3e, 1 fr. 26 à 1 fr. 42; choix, 1 fr. 66 à 3 fr. 60; — porc frais, 1 fr. 30 à 1 fr. 78; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 80. Il y a eu baisse pour la viande de bœuf, un peu de hausse au contraire sur celle de veau et de mouton.

Beurres. — Du 3 au 9 juillet, on a vendu à la halle de Paris, 229, 267 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog., ordinaires, 1 fr. 42 à 3 fr.

14 ; — petits beurres, ordinaires, 1 fr. 38 à 1 fr. 78 ; — Gournay choix, 3 fr. 30 à 3 fr. 84 ; fins, 2 fr 20 à 3 fr. 28 ; ordinaires, 1 fr. à 2 fr. 18 ; — Isigny, choix, 4 fr. 30 à 5 fr. 46 ; fins, 3 fr. 50 à 4 fr. 28 ; ordinaires, 2 fr. 60 à 3 fr. 48. Comme la semaine précédente, les bonnes qualités ont encore acquis un peu de hausse.

Œufs. — Le 2 juillet, il restait en resserre, à la halle de Paris, 189,650 œufs ; du 3 au 9, on en a vendu 4,035,680 ; le 9, il en restait en resserre, 140,350. On payait par mille : choix, 72 à 94 fr. ; ordinaires, 59 à 77 fr. ; petits, 46 à 58 fr. ; avec maintien des anciens cours.

Fromages. — Cours du 9 juillet à la halle de Paris : par dizaine, Brie, 5 à 34 fr. 50 ; Montlhéry, 9 à 12 fr. ; — par cent, Livarot, 24 à 67 fr. ; Mont-d'Or, 13 à 22 fr. ; Neuchâtel, 3 à 16 fr. ; divers, 8 à 40 fr. ; — par 100 kilog., Gruyère, 125 à 165 fr.

Volailles et gibier. — Derniers cours de la halle de Paris : agneaux, 15 à 27 fr. ; canards barboteurs, 1 fr. 50 à 4 fr. 05 ; gras, 5 fr. à 5 fr. 50 ; dindes communes, 4 fr. à 7 fr. 25 ; dindes grasses, 7 fr. 50 à 9 fr. 15 ; oies communes, 3 fr. à 6 fr. 15 ; pigeons de volière, 0 fr. 72 à 1 fr. 50 ; bizets, 0 fr. 42 à 1 fr. 25 ; crêtes, 0 fr. 75 à 3 fr. ; poulets ordinaires, 1 fr. 50 à 4 fr. 20 ; gras, 5 à 7 fr. ; communs, 1 fr. 25 à 4 fr. ; lapins domestiques, 0 fr. 95 à 6 fr. ; de garenne, 1 fr. 50 à 2 fr. 50.

Poissons et marée. — Derniers cours à la halle de Paris : *poissons,* la pièce : anguilles, 0 fr. 50 à 3 fr. ; brochets, 0 fr. 50 à 6 fr. ; barbillons, 0 fr. 50 à 0 fr. 70 ; brêmes, 0 fr. 60 à 0 fr. 90 ; carpes, 1 fr. à 1 fr. 30 ; gougons, 3 à 5 fr. les 3 kilog. ; perches, 0 fr. 50 à 0 fr. 80 ; poissons blancs, 0 fr. 20 à 0 fr. 50 ; tanches, 0 fr. 90 à 1 fr. 10. — Le cent, écrevisses, 3 fr. 25 à 11 fr. ; escargots, 0 fr. 90 à 1 fr. 50. — *Marée,* barbues, 4 à 8 fr. ; carrelets, 1 à 3 fr. ; congres, 2 à 15 fr., maquereaux, 6 à 14 fr. ; moules, 1 à 3 fr. ; raies, 3 à 11 fr. ; salicoques, 6 à 15 fr. ; soles, 6 à 42 fr. ; truites, 3 à 38 fr. — Par deux : langoustes, 4 à 11 fr. ; homards, 1 à 7 fr. ; bars, 4 à 15 fr. — La pièce : turbots, 5 à 14 fr. — Le cent : huîtres, 12 fr.

Résumé. — La baisse sur les grains et sur les fourrages a continué pendant cette semaine ; il y a eu également un peu de baisse sur les légumes, les sucres, tandis que les huiles, les suifs et certains produits animaux étaient cotés en hausse ; les autres denrées conservent les cours de la semaine précédente.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La Bourse présente toujours le même aspect. Baisse sur les fonds publics français, laquelle entraîne à sa suite celle de la majeure partie des autres valeurs. Cependant il y a eu une reprise prononcée à la fin de la semaine. Le 3 pour 100, après être descendu à 53 fr. 55, a fermé à 53 fr. 70, en baisse de 0 fr. 30. Le 5 pour 100, après être descendu à 84 fr. 20, a fermé à 84 fr. 70, en baisse de 0 fr. 50. Les actions du Crédit foncier et celles du Crédit agricole ont subi une forte baisse, aux premières de 30 fr., aux secondes de 11 fr. 25. Les autres établissements de crédit conservent à peu près les mêmes cours. Les chemins de fer ont repris ou résisté à la baisse. Détachement du coupon au Midi et au Nord. Après le détachement du coupon, la Ville 1871 est tombée à 244 fr., mais elle est revenue à 247 fr. 50, cours qui, comparé avec celui de clôture de la semaine précédente, donne juste pour différence la valeur du coupon. Détachement également du coupon à l'Italien, qui ferme à 66 fr. 35.

Cours de la Bourse du 1er au 6 juillet :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0..........	53.55	53.90	53.70	»	0.30
Rente 4 0/0..........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	76.90	77.25	77.00	»	0.50
Emprunt 1871. 5 0/0.	84.20	85.00	84.70	»	0.50
Banque de France...	3500.00	3530.00	3530.00	»	50.00
Comptoir d'escompte.	653.75	660.00	655.00	2.50	»
Société générale.....	560.00	565.00	560.00	»	»
Crédit foncier........	840.00	890.00	850.00	»	30.00
Crédit agricole.......	483.75	496.25	483.75	»	11.25
Est..... Actions. 500	495.00	508 75	508.75	13.75	»
Midi..............d°.	570.00	600.00	570.00	»	27.50
Nord..............d°.	935.00	970.00	935.00	»	42.50
Orléans...........d°.	797.50	815.00	815.00	2.50	»
Ouest.............d°.	497.50	501.25	500.00	»	»
Paris-Lyon-Méditer.d°.	808.75	820.00	820.00	»	»
Paris 1871.obl.400 3 0/0	244.00	253.00	247.50	»	6.00
5 0/0 Italien.........	66.20	69.20	66.35	»	2.45

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse.
Consolidés angl. 3 0/0	92 8/16	92 13/16	92 13/16	0 3/16	»
5 0/0 autrichien......	»	»	76.00	»	»
4 1/2 0/0 belge.......	»	»	103 1/2	»	»
Morgan. 6 0/0. obl. 500	498.75	500.00	498.75	»	1.25
Obligations du Trésor remb. à 500. 4 0/0.	425.00	432.50	425.00	»	7.50
3 0/0 espagnol, extér^r.	28 7/8	30 3/4	29.00	»	1 5/8
d° intérieur......	24 1/2	26 1/4	24 7/8	»	1 1/8
6 0/0 États-Unis......	102 3/4	103 3/4	103 3/4	0 1/4	»
Tabacs ital., obl. 500.	476.25	490.00	478.75	»	7.60
6 0/0 péruvien........	77.50	83.00	77.80	»	5.20
Honduras, obl. 300...	180.00	190.00	180.00	»	10.00
5 0/0 russe...........	95 1/4	95 1/2	95 1/2	»	0 1/8
5 0/0 turc............	51.50	53.10	52.00	»	1.10
7 0/0 égyptien........	92 3/4	93.00	93.00	»	0 1/4
5 0/0 romains.........	65.00	66 00	65.00	»	1.00
Lille. 100, 3 0/0......	89.99	91.50	90.00	»	1.50
Anvers. 3 0/0.........	99.00	99.50	99.50	»	»

Leterrier (Agricola).

Le gérant : A. BOUCHÉ.

CHRONIQUE AGRICOLE (20 JUILLET 1872).

Départ de Paris pour un voyage en Angleterre. — Le beau et le mauvais temps. — Situation générale des récoltes dans l'Oise. — Excursion à Grandvilliers pour entendre une conférence agricole de M. Gossin. — Hospitalité de la famille Ancelin. — Analyse des enseignements de M. Gossin. — Utilité des conférences nomades agricoles. — Banquet de Grandvilliers. — Départ pour la Grande-Bretagne. — Les récoltes en Angleterre. — Arrivée au concours de la Société royale d'agriculture à Cardiff. — Aspect du concours. — Résultats obtenus par les Anglais. — Projets de loi sur la représentation de l'agriculture. — La loi de 1851 organise-t-elle une représentation parfaite? — Rapport de M. Robert de Massy sur le projet de MM. de Bouillé, de Saint-Victor, etc. — Projet de loi pour la formation d'une école de jardinage au potager de Versailles. — Nouvelles de la peste bovine. — Vente à la Benaudière d'animaux de race durham pure. — Circulaire du ministre de l'agriculture relativement à l'Exposition universelle de Vienne en 1873. — Nécessité de voir la France dignement représentée Vienne. — Prochain concours du comice de Fontenay-le-Comte (Vendée). — Notes de MM. Vandercolme, Meurein, Dubosq, Félizet, Binet, Mollot, l'abbé Müller, Jacquot, de Tastes, Bayard, Boncenne, Duguet, Moll, Piot, Thomasset, Garin, renel, de Galbert, de Lamothe, Petit-Laffite, du Peyrat, Fournat de Brézenaud, de Moly, Bonnet, Allard, sur l'état des recoltes en terre dans les départements du Nord, de l'Aisne, de la Seine-Inférieure, du Calvados, de la Haute-Marne, des Vosges, de l'Alsace, d'Indre-et-Loire, de la Loire Inferieure, de la Vendée, de la Vienne, de la Côte-d'Or, de Saône-et-Loire, de l'Ain, de l'Isère, de la Dordogne, de la Gironde, des Landes, de l'Ardèche, de la Haute-Garonne, de Vaucluse et des Hautes-Alpes.

I. — *En voyage.*

De trop grandes fatigues m'avaient rendu malade. Tout travail qui exige une grande tension d'esprit finissait par me donner le vertige, et le cerveau réagissant sur l'estomac, je ne pouvais plus supporter aucune nourriture. Les médecins m'ont dit : « Si vous voulez durer davantage, il faut partir et voyager. » Le temps qui règne à Paris n'est cependant guère engageant; il pleut à torrent au moment où je vais monter en voiture, mais j'espère que sous une autre latitude le soleil se montrera. A un moment donné, il fait sur la terre tous les temps possibles, depuis le plus laid jusqu'au plus beau, et c'est pourquoi surtout je ne crois pas à l'influence de la lune sur le temps; la lune est la même pour deux pays voisins, tels que l'Angleterre et la France, et cependant ils jouissent le même jour soit d'un brillant soleil, soit d'une pluie épouvantable, et réciproquement; de telle sorte que les quartiers de la lune ont de singuliers caprices, et qu'en y pensant bien, vous tous qui consultez le jour de la lune, vous devez finir par lui nier tout espèce d'influence sur les météores terrestres; elle ne fait que le flux et le reflux de la mer deux fois par jour, en s'entendant pour cela avec le soleil, et c'est, ma foi! bien assez, sans lui accorder un pouvoir qu'elle exercerait de la manière la plus fantastique.

Grandvilliers (*Oise*), 14 *juillet* 1872. — La pluie n'a pas cessé de tomber, tandis que je courais de Paris à Beauvais. Il n'était pas possible de voir à plus de quelques dizaines de mètres à droite et à gauche de la voie ferrée. Cependant les récoltes sur pied me paraissent splendides ; quelques blés et avoines ont versé par place, mais le dommage n'est pas encore considérable. Les fourrages sont coupés; mais des meules nombreuses, qui restent encore dans les prairies, attestent que l'abondance a été extrême, tant elles sont fortes et peu distantes les unes des autres. Les betteraves ont bon aspect, mais elles sont envahies par de nombreuses mauvaises herbes, dont la présence prouve deux choses : 1° que la main-d'œuvre est rare et chère, puisque les sarclages n'ont pas été faits d'une manière générale; 2° que l'humidité excessive des dernières semaines, comme on devait s'y attendre, a singulièrement favorisé la pousse de toutes les plantes adventices.

Digitized by Google

M. Gossin, le dévoué et célèbre professeur d'agriculture du département de l'Oise, est venu me prendre à la gare de Beauvais; il doit faire aujourd'hui sa vingt-quatrième conférence cantonale de cette année. Le Conseil général de l'Oise a voté la très-modeste somme de 1,000 francs pour que successivement M. Gossin puisse faire chaque dimanche une conférence agricole dans chacun des trente-cinq cantons des départements. Les frais doivent absorber, et au delà toute la subvention. Mais M. Gossin va en avant sans calculer, et j'avoue que c'est avec l'intention bien arrêtée de dire à ce sujet toute ma pensée, que j'ai accepté l'invitation qu'a bien voulu m'adresser le Comice de Grandvilliers de venir assister à la conférence de M. Gossin, et au banquet qui doit la suivre. Les conseillers généraux du département de l'Oise président chacun la conférence que donne M. Gossin dans leur canton; c'est pour eux une excellente occasion de se mettre en contact avec les maires et les cultivateurs des communes qu'ils représentent. L'œuvre accomplie a certainement un caractère d'utilité générale qu'il faut s'empresser de reconnaître, mais à côté des intérêts particuliers qui sont également satisfaits. Tout sera bien, si l'agriculture tire de l'institution tout le profit qu'elle comporte. Il faudra, pour que les conférences acquièrent un caractère permanent, que le professeur n'y sacrifie pas plus que son dévouement; autrement on ne trouvera pas à généraliser l'exemple donné par le département de l'Oise, et même à faire durer les conférences dont la première rotation va bientôt s'achever.

Grandvilliers est à 32 kilomètres de Beauvais; il faut franchir cette distance en voiture, car les chemins de fer départementaux projetés depuis trois ans n'y sont pas encore établis; par une pluie battante cela n'a rien de très-attrayant, mais je suis encore moins désolé que les populations de l'Oise qui affluent vers Beauvais pour assister à une grande fête religieuse où cinq évêques doivent figurer dans une procession devant aboutir au couronnement de la statue d'un saint. Je souhaite pour tous et pour moi que le soleil finisse par chasser les nuages; mon vœu est satisfait au bout de deux heures. Le temps se rassénère, tandis que je parcours plusieurs cantons essentiellement agricoles. Ici la charrue est le grand outil du travailleur. Les résultats obtenus sont partout très-beaux, les récoltes de céréales seront magnifiques comme ont été extraordinaires les récoltes fourragères; seulement il y a trop de coquelicots et autres mauvaises herbes, les travaux nécessaires pour la destruction des plantes adventices n'ayant pu être faits; les champs de betteraves sont particulièrement dans un état qui réclame de vigoureux sarclages et binages; en outre, à mesure que nous approchons de Grandvilliers, nous voyons que la jachère est de plus en plus conservée, sans que pour cela les champs soient plus propres. Preuve que la jachère ne suffit pas pour nettoyer la terre, et que la culture des plantes sarclées est encore préférable.

A Grandvilliers, je suis reçu par la famille Ancelin, famille d'excellents cultivateurs de père en fils, aimant tous le progrès et donnant les meilleurs exemples. Je trouve chez Mme Ancelin mère, M. le général Saget, membre du Conseil général pour le canton; M. Tripier, secrétaire général du département qui représente le préfet empêché; M. Dourdain, fondateur du Comice de Grandvilliers; M. Vassel, le président actuel du Comice; M. Dupuy, le secrétaire du Comice; plusieurs

Digitized by Google

autres agriculteurs de la contrée. Tous ils sont venus pour écouter M. Gossin et ils m'annoncent que je vais trouver un auditoire agricole très-nombreux et très-impatient d'entendre une parole aimée parce qu'elle s'occupe de leurs intérêts les plus chers. Je me rends en effet avec tout ce monde à la mairie de Grandvilliers, chef-lieu d'un canton très important pour le commerce des céréales, et qui ne connaît guère d'autres intérêts que ceux de l'agriculture. A part quelques tissages, on ne connaît dans le canton d'autre travail que celui de la terre.

M. Gossin prend la parole dans une salle tout à fait comble; les embrasures des portes et des fenêtres sont encombrées. Pendant plus de deux heures, il a le talent de maintenir l'attention la plus soutenue dans son auditoire, qui l'applaudit souvent. Il démontre successivement, et très-souvent avec éloquence, qu'il est nécessaire, absolument, d'augmenter le rendement de la terre, afin de pouvoir payer les frais toujours croissants de la culture; que le seul moyen de résoudre ce problème difficile est d'entretenir un plus nombreux bétail et d'avoir recours à des industries agricoles telles que la distillerie et la sucrerie; et qu'il est indispensable de mieux soigner les fumiers et de ne rien perdre des éléments de la fertilité du sol; que les cultures fourragères doivent enfin prendre un développement en rapport avec l'abondante nourriture qu'exige un bétail productif.

Dans une vigoureuse péroraison, il fait appel à tous les hommes de bonne volonté, pour développer partout l'instruction et pour moraliser les populations rurales.

J'ai été forcé de prendre la parole à mon tour et j'avoue humblement que j'ai été très-étonné de voir cet auditoire, composé en immense majorité de cultivateurs, me prêter de nouveau une scrupuleuse attention, quoique déjà M. Gossin eût parlé pendant plus de deux heures. Je n'ai fait qu'appuyer sur quelques-unes de ses démonstrations, et j'ai été heureux de pouvoir rendre publiquement hommage à un professorat agricole, et tout à fait digne d'être pris en exemple par tous nos autres départements.

Le soir, un banquet cordial a réuni tous les cultivateurs du pays, ainsi que les maires des vingt-trois communes du canton ! La séance a été longue, car elle a duré de six heures à dix heures ; dans des épanchements pleins de simplicité et qui souvent ne manquaient pas d'élévation, on a su mettre en évidence les besoins de l'agriculture progressive et les moyens à employer pour réussir à assurer la prospérité de la France, malgré les désastres abominables des deux dernières années.

Londres, 15 juillet. — J'ai quitté Grandvilliers dès quatre heures du matin, et à sept heures je reprenais à Beauvais le chemin de fer pour pouvoir m'embarquer à Calais à une heure et demie; le temps est encore couvert et il pleut par intervalle. Les récoltes, le long de la route, continuent à être très-belles; la pluie n'a pas trop fait verser les blés, mais les meules de fourrages n'ont pas encore pu être rentrées dans maints endroits. Les cultivateurs avec lesquels j'ai pu causer sont d'accord pour convenir que la récolte sera très-belle dans tous les genres. Les orages et notamment la grêle n'ont produit que des dégâts tout à fait locaux. La mer, mauvaise au début, est devenue assez calme, et malgré ma faiblesse je n'ai pas été malade. De Douvres à Londres, par le Chathan et London-railway, j'arrive à six heures du soir; le long de

la route, les récoltes sont splendides, il n'y a que très-peu de verse dans les orges, les blés et les avoines ; les mauvaises herbes sont en général très-rares. On commence à couper les pois, qui occupent des champs considérables ; les houblonnières sont très-nombreuses et présentent la plus magnifique verdure ; dans les prairies entourées de haies, on voit paître beaucoup de bétail, principalement des moutons ; j'aperçois des Leicesters de toute beauté. Le temps est partout couvert, mais il ne pleut pas, et les cultivateurs anglais ne se plaignent pas d'un excès d'humidité.

Cardiff, 16 *juillet*. — Je suis arrivé à Cardiff à trois heures du matin, ayant bien du mal à trouver un gîte ; il faut payer deux guinées (52 fr. 50) pour une petite chambre que je vais occuper avec mon fils Jacques. C'est que la ville est pleine de monde, un concours de la Société royale d'agriculture d'Angleterre ayant toujours le privilége d'appeler une affluence de visiteurs considérable. La plupart des maisons sont pavoisées de nombreux drapeaux aux couleurs britanniques, les arcs de triomphe sont dressés dans les rues, sur le principal nous lisons d'un côté :

« Turn to the arts, the useful arts of cultivation ; and the fields improve, the noblest science which in ancient times the minds of sages and kings employed. (Adonnez-vous à l'art, à l'art utile de la culture, et améliorez les champs, c'est la plus noble des sciences dont, dans les anciens temps, s'occupaient les sages et les rois). »

De l'autre côté :

« First Cérès taught, the ground with grain to sow, and armed with iron shares the crooked plough. (Cérès apprit d'abord à ensemencer la terre de grains, puis à se servir de la charrue en fer courbé.) »

Plus loin on trouve la statue de Jean, marquis de Bute, mort en 1848. C'est le fondateur de Cardiff, ville qui doit tout au commerce du charbon de terre et des métaux. Le marquis de Bute actuel qui n'avait que deux ans lorsque son père mourut, est propriétaire de la ville entière, construite sur des terres appartenant à son père ; il est ainsi devenu l'un des lords les plus riches de l'Angleterre, il est très-populaire dans la contrée ; partout on vend son portrait et celui de sa jeune femme. C'est dans un de ses parcs que se tient le grand concours de la Société royale d'agriculture. Je suis entré dès neuf heures du matin et j'ai trouvé, comme les années précédentes, la plus splendide collection de machines, d'instruments et d'animaux qu'on puisse rencontrer. Il faut faire plusieurs kilomètres pour tout voir. Le ciel est heureusement favorable et j'ai pu faire provision de notes sur des choses extrêmement intéressantes que je me promets bien de communiquer aux agriculteurs français. Mais l'heure du départ de la poste est arrivée, et si je veux que ces lignes puissent parvenir à temps pour remplir la place qui leur a été réservée dans le *Journal de l'Agriculture*, il faut que je termine. A huitaine donc, puissé-je faire bien comprendre en France, comme on le comprend en Angleterre, que la première force d'une grande nation est une agriculture prospère.

II. — *Sur la représentation de l'agriculture.*

La question de la représentation légale de l'agriculture préoccupe toujours beaucoup le monde agricole ; elle a été mise à l'ordre du jour de chacune des sessions de la Société des agriculteurs de France depuis

Digitized by Google

1868; elle vient de susciter deux projets de loi présentés à l'Assemblée nationale, le premier dans la séance du 10 mai, par M. Lespinasse; le second dans la séance du 18 mai, par MM. de Saint-Victor, comte de Bouillé, Calemard de Lafayette, et 37 autres députés. Nos lecteurs ont lu, dans le numéro du *Journal* du 15 juin (tome II de 1871, page 417), une critique qui nous paraît fort juste, du premier projet, par M. de Thiac, président de la Société d'agriculture de la Charente. Sur le second projet, qui demande l'abrogation du décret du 25 mai 1852 sur l'organisation des chambres consultatives et du conseil général d'agriculture et le retour à la loi du 25 février 1851, M. Robert de Massy vient de présenter à l'Assemblée nationale, au nom de la commission d'initiative parlementaire, un rapport concluant à la prise en considération. Il importe certainement que les intérêts agricoles puissent être débattus sérieusement et que les vœux des agriculteurs soient formulés de manière à être bien entendus. Mais la loi de 1851 remplit-elle bien ce but, et organise-t-elle parfaitement la représentation agricole? Bien des bons esprits en doutent, et c'est pourquoi nous nous proposons de revenir sur ce sujet avant que la discussion du projet de loi de MM. de Saint-Victor, de Bouillé, etc., soit mise à l'ordre du jour des discussions de l'Assemblée nationale. Cette discussion ne pourra d'ailleurs pas avoir lieu avant les vacances parlementaires.

III. — *Projet de formation d'une école de jardinage au potager de Versailles.*

Un projet de loi qui, à un autre point de vue, intéresse également les agriculteurs, a été déposé dans la séance du 2 juillet, par MM. Joigneaux, Guichard, Rameau et le général Guillemot. Ce projet a pour but de distraire le potager de Versailles du ministère des travaux publics, pour le mettre dans les attributions du ministère de l'agriculture, afin d'y établir une école de jardinage destinée à former des patriciens éclairés. Des élèves externes y seraient seuls admis; un règlement ministériel règlerait les conditions d'admission, et prendrait les dispositions nécessaires pour assurer au profit de l'Etat la vente des produits horticoles de l'établissement. Nous ne saurions donner une trop vive approbation à ce projet qui, s'il était réalisé, comblerait une lacune trop regrettable dans l'enseignement agricole, tel qu'il est organisé en France. Nous espérons que l'Assemblée nationale accueillera l'idée avec faveur, d'autant plus que sa réalisation ne nécessiterait qu'une très-faible dépense, le potager possédant aujourd'hui presque tous les éléments nécessaires pour devenir un fructueux centre d'enseignement.

IV. — *La peste bovine.*

Les nouvelles de la situation sanitaire du bétail dans les départements naguère infectés par la peste bovine, continuent à être excellentes. Pendant la première décade de juillet, aucun cas ne s'est produit, soit dans le département du Nord, soit dans ceux de la Somme et de l'Oise. Il y a donc tout lieu d'espérer que, définitivement, nous sommes débarrassés du terrible fléau. Mais nous répéterons encore une fois qu'il ne faut pas trop se hâter de révoquer les mesures sanitaires imposées par les circonstances. Une trop grande précipitation pourrait donner à des foyers mal éteints l'occasion de se raviver, et l'on aurait à recommencer sur de nouveaux frais la lutte contre le typhus. La prudence même exagérée est ici la meilleure garantie du succès.

V. — *Vente d'animaux de race durham pure.*

Beaucoup d'étables sont vides aujourd'hui, dépeuplées les unes par la peste bovine, les autres par la guerre, le plus grand nombre par ces deux ennemis réunis. Les éleveurs ont hâte de les regarnir, afin de profiter de la récolte abondante des fourrages de toute sorte qui vient de se terminer. Mais il importe que les troupeaux reformés soient le plus parfaits qu'il sera possible, et c'est pourquoi nous nous empressons toujours de signaler les ventes d'animaux de races perfectionnées qui parviennent à notre connaissance. Deux ventes de ce genre auront lieu aux mois de septembre et d'octobre prochain, à la ferme de Benaudière (Maine-et-Loire), appartenant à M. de Jousselin. La vacherie de la Benaudière est exclusivement composée d'animaux de race durham pure; elle a remporté des prix dans tous les concours régionaux et généraux auxquels elle a pris part. M. de Jousselin a toujours appliqué ses soins à n'avoir que des sujets irréprochables, et nous croyons rendre service aux éleveurs en leur signalant son étable.

VI. — *Exposition de Vienne en* 1873.

Nous avons publié (numéro du 8 juin dernier, tome II de 1872, page 364) une circulaire de M. Teisserenc de Bort, ministre de l'agriculture et du commerce, aux Sociétés d'agriculture, les invitant à lui faire connaître les agriculteurs qui désireraient prendre part à l'exposition universelle de Vienne en 1873, et la superficie qui leur serait nécessaire pour exposer leurs produits. Par une nouvelle circulaire, en date du 15 juillet, M. le Ministre rappelle que ces renseignements lui sont indispensables pour que la commission de répartition qui va prochainement commencer son travail puisse agir en parfaite connaissance de cause. Nous ne saurions trop insister, pour notre part, pour que l'agriculture française soit dignement représentée à ce grand concours de toutes les nations ; ce serait la meilleure réponse à toutes les injures gratuites que nous adressent les ennemis de la France. — Nous rappelons à ce sujet qu'à l'Exposition sera joint un concours spécial pour les instruments destinés à la culture et à la récolte de la betterave à sucre, pour lequel des récompenses importantes sont proposées. Enfin, un comité de commerçants et d'industriels s'est formé, sons le nom d'*Union des exposants*, à Paris, Bruxelles, Londres et Vienne, pour donner à tous ceux qui désirent prendre part à cette solennité, les facilités et les renseignements qui leur seront nécessaires. Le siége de ce comité pour la France est à Paris, place du château-d'Eau, 21.

VII. — *Concours du Comice de Fontenay (Vendée).*

Le Comice agricole de l'arrondissement de Fontenay-le Comte annonce qu'un concours pour les animaux de l'espèce asine mulassière, des espèces chevaline, bovine, ovine et porcine, ainsi que pour les animaux de basse-cour aura lieu à Fontenay le samedi 7 et le dimanche 8 septembre prochain. Il sera aussi distribué dans cette réunion des prix aux fermes les mieux tenues, aux serviteurs ruraux les plus dignes de récompenses, aux laboureurs qui exécuteront leurs tâches le mieux et le plus rapidement. Des prix en argent et des médailles seront mis à la disposition du jury pour les meilleurs instruments d'agriculture exposés et les plus belles collections de grains, graines, tubercules ou plantes alimentaires, industrielles, textiles, ainsi qu'aux menus produits des fermes.

Digitized by Google

VIII. — *Nouvelles de l'état des récoltes en terre.*

Le produit de la moisson dépassera certainement celui des années moyennes dans toutes les parties de la France, et il sera très-remarquable dans quelques régions, notamment dans l'Ouest et le Centre. Ce fait ressort de toutes les notes de nos correspondants, que nous allons mettre sons les yeux de nos lecteurs.

M. Vandercolme écrit de Rexpoëde, par Hondschoote (Nord), à la date du 12 juillet :

« On arrache les lins; ceux qu'on a vendus sur pied ont obtenu des prix rémunérateurs. Vers la fin du mois, on coupera les blés. Il est certain maintenant que le produit dépassera celui d'une année moyenne. J'ai du blé de Californie qui sera mûr dans quelques jours. Si le produit en est satisfaisant, ce sera une bonne acquisition, sa maturité devançant d'une quinzaine de jours celle de nos diverses espèces de blés. Inutile de détailler chaque produit, ils sont tous beaux.

« Cette année j'ai pu nourrir jusqu'à cinq têtes de gros bétail sur un hectare de pâturage artificiel. C'est un résultat qu'on n'aurait jamais pu espérer atteindre. Ce résultat est dû à une année exceptionnellement favorable à toutes les espèces d'herbages. Depuis plusieurs mois, dans le canton, nous n'avons eu aucun cas de typhus. »

Dans l'arrondissement de Lille, d'après ce que M. Meurein nous écrit à la date du 8 juillet, il y a eu quelques blés versés par les orages de la fin de juin; mais l'ensemble des récoltes est toujours satisfaisant :

« La sécheresse de la fin de mai et l'élévation progressive de la température pendant je mois de juin, avaient été excessivement favorables aux récoltes, qui toutes se développaient avec une force luxuriante. L'orage du 4 n'avait causé aucun dégât, nulle part la verse ne s'était produite. Malheureusement, il n'en fut pas de même de celui du 24, l'abondance de la pluie et la force du vent couchèrent à plat les blés, les seigles des hivernaches et les lins. Aucune de ces récoltes ne s'est relevée, et pour le blé, s'il ne survient pas de nouvelle avarie, on peut estimer de 25 à 30 pour 100 la diminution de la quantité de grain. Les blés les moins avancés n'ont pas versé, il en a été de même des orges et des avoines. Ces récoltes sont aujourd'hui splendides et promettent les meilleurs résultats. Aujourd'hui, 8 juillet, on cueille le lin dont les tiges sont d'une longueur exceptionnelle; la verse en a peu altéré la qualité. La quantité est énorme tant à cause de la réussite à la levée, que par suite des grandes surfaces de terre consacrées à cette plante textile. Les colzas sont sciés, et l'abondance de leurs siliques promet une grande quantité de graines. Les foins sont récoltés dans de bonnes conditions; il y a généralement quantité et qualité. Peu de parties ont été avariées par la pluie. Les foins de trèfle sont superbes. Dans les champs d'hivernaches, on ne voit plus de seigle, toutes les tiges de cette céréale, qui avaient atteint une hauteur extraordinaire, sont versées, et les vesces ont tellement pris le dessus qu'on les croirait seules cultivées. S'il ne survient pas de pluies abondantes et continues, cette récolte fourragère sera d'une abondance remarquable. La végétation des betteraves marche parfaitement. Les dernières semées paraissent devoir regagner le temps perdu. Les pommes de terre sont saines et en pleine floraison ; on en a planté de grandes quantités. Les œillettes sont en fleurs, elles sont vigoureuses et d'une végétation égale. Les champs de tabac sont beaux. L'avoine est en épis et de toute beauté; jusqu'ici elle n'a éprouvé aucune avarie. De grandes surfaces de terre sont consacrées cette année à cette récolte. »

M. Dubosq nous écrit de Château-Thierry (Aisne), à la date du 20 juin :

« Le retour du beau temps a causé une grande amélioration aux récoltes en terre. Les blés commencent à fleurir; les avoines, qui ont beaucoup souffert d'une température froide et humide, vont profiter du changement qui s'est opéré dans la température. Le fauchage, qui ne pouvait avoir lieu pendant les journées de pluie, s'opère en ce moment avec une grande activité. Aujourd'hui que la presque totalité des blés sont arrivés à leur épiage, on peut facilement se rendre compte des espérances qu'ils offrent à la future récolte dans les pays les plus favorisés, où habituellement on rencontre des champs exempts de plantes parasites. Cette année, les mauvaises herbes se sont propagées d'une manière désolante. Les avoines, qui, au début, ne paraissaient pas avoir souffert du froid et de l'humidité, sont généralement jaunes.

Il faut espérer que la température actuelle leur sera favorable; pourtant, il est probable qu'elles n'arriveront jamais à donner en paille et en grain une récolte aussi abondante que celle de l'année dernière. L'on s'occupe de donner le second binage aux betteraves, il y a suffisamment de plant; si le temps continue à être propice, il y a bon espoir d'une bonne récolte. Les pommes de terre n'ont pas souffert du froid et de l'humidité; la température actuelle leur est très-favorable, les tubercules vont pouvoir prendre un grand développement. Les prairies naturelles, les trèfles rouges et les minettes promettent une abondante récolte; on n'en peut pas dire de même pour les luzernes, qui, envahies par les mauvaises herbes, auront une première coupe insignifiante et de mauvaise qualité. Le peu de fruit qui se trouvait sur les arbres disparaît chaque jour : les gelées printanières, les journées froides et humides ont contribué à rendre leur récolte insignifiante. — Les pays vignobles doivent attendre que de nouveaux bois poussent à leurs vignes, les gelées d'hiver ont fait disparaître toutes leurs espérances, c'est à peine s'ils recueilleront le raisin suffisant pour leur boisson. Les treilles, qui ont également été atteintes par les gelées d'hiver, ont cette année peu de raisin. »

Dans la note qu'il nous écrit d'Elbeuf, à la date du 20 juin, M. Félizet donne aussi de bons renseignements sur l'aspect des céréales dans le département de la Seine-Inférieure; mais les pommiers ne donneront qu'une récolte bien faible :

« Nos fourrages de toutes les sortes, en pleine fauchaison, sont de rendement supérieur en qualité et en quantité. Nos blés, bien qu'ayant épié tardivement, se garnissent, grâce au temps chaud et humide actuel, d'épis superbes qui fleurissent à souhait. Pourtant, en terres fortes et un peu basses, ainsi que dans presque toutes les plus belles pièces, la rouille fait craindre une sérieuse invasion. Les pommiers, précoces comme tardifs, viennent de dire leur dernier mot : fruits très-médiocrement abondants chez les premiers, presque nuls chez les seconds, surtout en plaine; en somme, à peine une bonne demi-récolte.

« A la foire de Rouen, qui vient de finir, les chevaux ont été bien demandés et payés bon prix à nos éleveurs qui n'en ont relevé que fort peu. — Les officiers de remonte, comme toujours, préférant un peu trop la figure et les lignes au tempérament, aux solides moyens, et aux membres, n'ont fait que peu d'achats. — Depuis quelques semaines, les suints, primitivement recherchés moyennant prix rémunérateur, ont perdu plus de 25 à 40 centimes par kilogramme. — Nos manufacturiers (peut-être un peu trop timorés), à l'heure qu'il est, n'achètent guère qu'au jour le jour. — Les bonnes vaches à profit et celles d'herbage continuent à maintenir leur taux élevé. Tous les cultivateurs sèvrent plus de génisses que jamais, mais malheureusement, comme toujours, avec leur vieille et irrationnelle méthode mal calculée, dont le résultat s'exprime généralement par de chétifs profits, souvent par de la perte, et en tous lieux par un notable abâtardissement des races. La cocotte et le typhus sont disparus. Depuis longtemps plus d'épidémies non plus, ni dans les villes, ni dans les campagnes. »

Dans le département du Calvados, la situation générale est excellente, d'après les renseignements que M. Xavier Binet nous adresse de Grand-Camp, le 13 juillet; mais là aussi les pommiers ne fourniront qu'un médiocre produit :

« Le beau temps qui nous a favorisé depuis une quinzaine de jours a permis de rentrer dans de bonnes conditions les sainfoins, trèfles et luzernes, et une partie des prairies naturelles. La coupe a été très-bonne et a donné une grande quantité de fourrages; les prix en ce moment sont peu élevés et varient depuis 35 jusqu'à 40 fr. les cent bottes pesant de 1,400 à 1,500 livres. Les blés sont magnifiques, à en juger par la vue de leurs beaux épis, et il faut espérer que le rendement sera en rapport de leur belle apparence. Presque tous les colzas sont coupés et l'on commence à en opérer le battage; ils sont tous pour la plupart très-bons. Les seigles sont en partie engrangés et ne tarderont pas sans passer par les mains du batteur, afin d'en tirer parti pour la confection des liens. L'aspect des orges, avoines, fèves ne laisse rien à désirer; les pois de cent jours, vesces etc., sont peut-être que trop fournis en paille pour la récolte du grain. Les betteraves transplantées sont bien reprises et présentent déjà de belles feuilles qui annoncent une bonne végétation. Les sarrasins sont levés, de même que les pois de pied ou haricots.

« On prépare en ce moment les terres de labour pour recevoir la semence du

Digitized by Google

colza, soit pour rester sur place ou à être repiqué; les jachères reçoivent aussi quelques tours de charrue, afin de détruire les mauvaises herbes qui peuvent y croître.

« L'herbe qui pousse en abondance dans nos herbages fait que les bestiaux y sont fort bien nourris et nous donne des quantités de lait. Les envois à la halle aux beurres, à Paris, se font toujours en qualité et en quantité, mais les cours sont un peu bas. Quelques mottes de choix étaient cotées, dans nos dernières factures, depuis 2 fr. 25 à 2 fr. 60 le demi-kilog.; dans les autres catégories les prix variaient de 1 fr. 50 et même au-dessous jusqu'à 2 fr. 25. La cocotte, qui règne encore dans nos vacheries du Bessin, occasionne chez les cultivateurs où elle sévit des pertes assez sensibles; baisse de lait et de mauvaise qualité. Les bœufs et vaches destinés à la boucherie graissent très-bien. Le commerce du bétail est toujours comme par le passé à des prix élevés, excepté sur les veaux de lait, où il y a eu une tendance à la baisse assez marquée dans ces derniers jours.

« Quelques orages surviennent de temps à autre; hier surtout une pluie assez forte a obligé les travailleurs des champs à quitter à mi-journée leur travail au grand mécontentement des maîtres et ouvriers. Ce qui fera défaut cette année sera les pommiers; à leur début de la floraison des contre-temps survenus ont occasionné la perte de ce qui nous devait donner des fruits. Ce qui paraît assuré maintenant sont les pommes précoces ou de premier ordre et les tardives de troisième ordre. En résumé, on ne compte que sur une demi-récolte. La récolte en général de 1872, si cela continue, sera citée comme une année exceptionnellement favorable. »

Dans la Haute-Marne, d'après ce que M. Henri Mollot nous écrit d'Eclaron à la date du 10 juillet, les fourrages ont donné un rendement exceptionnel, et il en sera très-probablement de même des céréales et des vignes :

« Toutes les récoltes en terre continuent à répondre à nos espérances. Nous considérons la campagne 1872 comme une année d'abondance. Voici, en résumé, la situation des différentes cultures de la Haute-Marne. La récolte des foins touche à sa fin; dans le département entier, les fourrages sont d'une abondance exceptionnelle; de plus ils sont rentrés généralement par le beau temps. Néanmoins, il est probable que ces foins, tant artificiels que naturels, qui se sont développés sous l'influence des pluies continuelles du printemps, ne renferment qu'une faible richesse alimentaire. La seconde coupe de luzerne est dès aujourd'hui assurée. Nous avons profité également des dernières belles journées pour rentrer les colzas et navettes d'hiver. Qualité et rendement très satisfaisants. Les blés sont partout très-beaux; la floraison s'est passée dans des conditions favorables; aussi tout nous fait espérer quantité et qualité, si la récolte se fait par le beau temps. Les seigles devront fournir énormément. Dans leur ensemble, les avoines ont une préparation satisfaisante. Elles ont souffert de l'humidité dans les terrains frais à sous-sol imperméable, mais elles ont prospéré dans la partie sèche du pays. — Les vignes promettent d'abondantes vendanges. On remarque avec peine de trop nombreuses pièces de betteraves très-imparfaitement soignées : les cultivateurs, malgré tous leurs efforts, souffrent de cet état de choses, sans pouvoir y porter remède; les bras manquent. Pour cette culture, on ne trouve qu'un faible auxiliaire dans la mécanique. »

Dans les parties de l'Alsace qui n'ont pas été dévastées par les inondations, les récoltes sont très-belles. C'est ce qui résulte de la note que M. Müller, curé d'Ichtratzheim, nous adresse à la date du 3 juillet :

« Le minimum de température de juin, 5°,6, a eu lieu le 8, et le maximum, 30°,09 le 17. La température moyenne du mois s'est élevée à 16°,57 ; elle est restée de 1°,13 au-dessous de la moyenne de 11 ans, qui s'élève à 17°,71 ; mais elle a dépassé de 1°,86 la moyenne de l'an passé, qui n'avait été que de 14°71. On sait que le froid de juin, alors joint aux pluies abondantes à l'époque de la floraison, fut pernicieux pour nos blés qui, depuis longtemps, n'avaient fourni un produit aussi petit, et par l'exiguïté du grain mauvais même. Cette année, les pluies diluviennes ont cessé tout à coup, et le temps s'est mis au beau et au chaud, au moment même où la floraison commençait. Le froment et l'orge ont donc joui d'un temps le plus favorable, à cette époque décisive pour la fécondation; de sorte qu'à cette heure la paille a atteint une longueur excessive; de même les épis sont longs

Digitized by Google

et bien grainés. On s'attend donc à une récolte surabondante et de première qualité. L'inondation, à son apogée le 27 mai, n'a cessé définitivement que le 13 juin, où les rivières sont complétement rentrées dans leur lit. La fenaison n'a produit presque partout qu'un foin avarié. Il servira de litière aux bestiaux, tandis que la paille, au contraire, pourra servir de nourriture pour les bestiaux ; en ce cas, il est à craindre que le fumier, en provenant, remplira les champs où il sera répandu, d'une foule d'herbes parasites. Les prés artificiels, d'un autre côté, n'ont jamais produit de récoltes plus abondantes ni meilleures, et les prairies naturelles, tout à l'heure sous l'eau, promettent un regain copieux. Malheur est souvent bon à quelque chose. Les pluies diluviennes de mai ont aussi eu, à côté du malheur, un bon résultat; lorsqu'on a remué en juin les champs destinés à la plantation du tabac, on a trouvé une quantité immense de larves du hanneton, à fleur de terre, noyés et répandant une odeur de pourriture nauséabonde. La vigne, détruite en plaine par les 23 degrés de froid, en décembre, n'a souffert aucunement sur les coteaux et, pendant le mois de mai, aucune gelée blanche n'a eu lieu. La floraison en a eu lieu huit jours avant la Saint-Jean, temps normal, et était terminée quelques jours après. On espère donc de faire de bonnes vendanges, si juillet et août sont favorables. Ce serait à souhaiter, parce que le vin, en ce moment, est très-cher, grâce à l'exclusion du vin français, pour lequel on doit acquitter 25 fr. par hectolitre à la douane prussienne. D'ailleurs l'Allemagne se jette sur nos vins d'Alsace et de Lorraine, et contribue à en faire monter les prix dans ces deux provinces. Mais nos pays vinicoles sont menacés d'un impôt qui en ferait encore monter le prix. Déjà nous payons trois fois plus d'impôt qu'on n'en paye en Prusse. C'est le montant des impôts français avant la guerre. Eh bien! cela ne suffit pas ; on assure que par pied de vigne, par échalas, il faudra débourser pour le fisc, 5 centimes. Cela prendra des sommes énormes. D'après toutes les apparences, on récoltera des pommes de terre en masse, partout où ces tubercules n'ont pas été noyés par les eaux. Il y aura encore des pommes, des poires surtout, des prunes. Les cerises ont abondé. Le colza, dit-on (chez nous on n'en sème pas), a bien réussi. Les plantes filamenteuses, lin et chanvre réussiront à leur tour. En un mot, nonobstant, les dommages causés par l'inondation arrivée au mois de mai, la situation agricole paraît être très-propice. Juin n'a eu que quatre jours d'orages, au lieu des onze de mai; cependant le dernier arrivé a haché encore les récoltes de quelques communes aux environs de Strasbourg. »

Dans les Vosges, l'ensemble des récoltes l'emporte beaucoup sur les années ordinaires, ainsi que le constate M. Jacquot dans la note qu'il nous envoie de Chèvreroche, à la date du 7 juillet; mais la fièvre aphtheuse sévit cruellement sur le bétail :

« La récolte des foins se fait dans les meilleures conditions, aussi quelle activité se déploie partout dans ce travail. Les bras manquent dans bien des fermes et, sauf pour ces fermes, la récolte se terminera dans quinze jours. Ce produit est très-abondant et de qualité supérieure. Les prairies sèches des montagnes donnent le double de fourrage que les années de sécheresse précédentes, comme 1868 et 1870. Le bétail ayant manqué à bien des fermiers, la récolte de l'année dernière n'est point totalement consommée, et cette abondance de fourrages va influer sur le maintien et peut-être élever les prix du bétail. Les fromages ne se vendent plus aujourd'hui à l'équivalent des sacrifices qu'il faut s'imposer pour se pourvoir de vaches laitières. Ce produit ne se livre plus qu'aux prix de 30 à 35 fr. les 50 kilog. La fièvre aphtheuse s'étend d'une manière effrayante dans certaines localités. Il est probable que les précautions nécessaires ne sont point prises pour éviter toute communication dans les pâturages.

« Sous l'ardeur du soleil, les pommes de terre, si chétives encore il y a trois semaines, ont végété si rapidement qu'aujourd'hui elles sont en fleurs et n'ont guère de retard sur les années ordinaires. Celles plantées pour combler les vides laissés par les tubercules qui n'étaient point levés sont sur le point d'être étouffées par les autres : leur produit pourra bien être insignifiant. Jamais on n'a vu les seigles aussi beaux : ils promettent du grain et de la paille en abondance. Les cultures potagères sont magnifiques. En effet, le mal causé par les pluies a été moindre que la peur puisque (sauf pour les chanvres restés nains) la campagne agricole l'emporte de beaucoup sur les années ordinaires, du moins en apparences pour les récoltes encore sur pied. Les cerises mûrissent. Les myrtiles, ce petit fruit si abondant dans nos forêts, sont prêtes à récolter pour qui en veut; mais ce produit dont

Digitized by Google

on n'a pas encore apprécié toute la valeur, se perd, délaissé qu'il est, probablement parce qu'il est trop commun.

« C'est par erreur que la note sur l'état des récoltes pour la partie montagneuse des Vosges datée du 8 juin et insérée dans le numéro du *Journal de l'Agriculture* du 6 juillet, figure sous mon nom. Cette note ne peut qu'être due à la plume de M. Thiriat, correspondant du *Journal* à Vagney. »

M. de Tastes, dans la note qu'il nous adresse de Tours, le 3 juillet, donne de très-intéressants détails sur les phénomènes météorologiques de juin, ainsi que sur la très-bonne situation des récoltes dans Indre-et-Loire; mais il constate les dégâts causés par les chenilles sur les arbres fruitiers:

« Le mois de juin s'annonçait mal et semblait devoir réaliser les craintes que je vous exprimais dans ma dernière communication. Pendant la première décade, temps nébuleux, pluies fréquentes, température peu élevée, quelques faibles mouvements orageux. L'inquiétude était générale dans les campagnes. La journée du 11 où une pluie fine, continue a duré de 9 heures du matin à 5 heures du soir avait mis le comble aux appréhensions, on parlait déjà d'une seconde année 1816. Le 13 les choses ont changé de face. Du 14 au 19 le temps a été superbe et la température très-élevée. Le 19 quelques faibles orages se sont manifestés dans le département, il en a été de même le 23. Les pluies qui accompagnaient ces orages ont été douces et bienfaisantes et ont servi à tempérer les effets de la forte insolation des jours précédents. La fin du mois a offert une succession de journées admirables, chaleur modérée, ciel parsemé de petits cumuli, brises fraîches d'entre sud-ouest en nord-ouest, nuits sereines, rosées abondantes. Dans ces circonstances favorables toutes les récoltes qui présentaient déjà en mai un si bel aspect ont prospéré à l'envi. La récolte des fourrages est d'une abondance exceptionnelle, les blés et les seigles sont de toute beauté. La vigne elle-même, qui avait tant souffert des gelées de mai, et de laquelle on espérait à peine un quart de récolte a fourni des résultats inattendus, et sa floraison un peu tardive s'est faite sous l'influence de ces derniers beaux temps, on aura en qualité et en quantité mieux qu'on ne l'espérait. Il y a une ombre au tableau, c'est l'état des arbres fruitiers. Les cerisiers ont peu donné, les abricotiers les pruniers ne donneront presque rien; les pommiers dévorés des chenilles sont dans un état affreux; j'ai vu des allées entières de pommiers sur lesquels on ne voyait plus une feuille: branches, bourgeons, feuilles et fruits disparaissaient sous un épais tissu grisâtre semblable à l'effet de la superposition d'un grand nombre de toiles d'araignées et recouvrant d'innombrables chrysalides. Les poiriers sont en bon état; un seul fruit de la saison est abondant, ce sont les fraises.

« Je vous disais dans ma dernière lettre que de nouvelles crues de nos rivières étaient à craindre. Les crues de la Haute-Loire ne sont pas arrivées jusqu'à nous, elles n'ont eu pour effet que de maintenir le fleuve à un niveau supérieur à la hauteur moyenne des eaux dans cette saison; mais le Cher a eu vers la fin de ce mois de juin une nouvelle crue assez forte qui a encore donné des inquiétudes pour les splendides fourrages de ses prairies; heureusement on en a encore été quitte pour la peur.

« L'Europe occidentale est située dans la zone des calmes, qu'entoure le circuit équatorial. Cette situation atmosphérique qui est la situation normale de notre entrée après le solstice d'été, donne du beau temps et de la chaleur. Les orages sont parsemés sur le pourtour de cette zone. Un beau mois de juillet est probable. Nous sommes cette année rentrés dans les conditions normales de notre climat, je l'ai répété plusieurs fois dans mes communications antérieures. C'est l'ensemble de ces conditions qui constitue les belles années, comme celle que nous traversons. »

Dans la Loire-Inférieure, M. Bayard qui nous écrit de Grand-Jouan à la date du 12 juillet, nous donne aussi d'excellents renseignements sur la situation de la plupart des récoltes:

« La situation météorologique du mois de juin présente deux périodes bien distinctes, une série de jours pluvieux et relativement froids, du 1er au 12, qui étaient de nature à inspirer les craintes les plus sérieuses pour nos récoltes sur pied, et une période que nous appellerons de sécheresse, qui est venue heureusement rassurer les esprits que l'inclémence atmosphérique du mois d'avril et de mai avait abattus. Du 1er au 13 la température maxima a oscillé entre 12 et 16°, et le mi-

Digitized by Google

nima entre 7 et 10°. Le 14 elle s'est brusquement élevée à 20°, et le 16 le thermomètre marquait 32°, à deux heures de l'après midi. Du 16 au 30, la température maxima s'est maintenue entre 24 et 31°. Le thermomètre minima n'est pas descendu au-dessous de 14° dans la dernière quinzaine de juin. La quantité d'eau versée sur le sol, pendant ce mois, s'élève à 0m.0633. Le fauchage des prairies naturelles s'est commencé le 12. La rentrée des foins a pu se continuer dans de bonnes conditions, le temps nous ayant d'ailleurs bien favorisés. Nous avons déjà dit que la récolte en foin serait, cette année, sensiblement supérieure à celle des années précédentes; aujourd'hui nous ne pouvons que confirmer nos premières appréciations. Les récoltes céréales continuent à donner lieu aux meilleures espérances. Leur maturité s'opère bien. On considère que la moisson sera commencée avant le 15 juillet. En agriculture il serait difficile, pour ne pas dire impossible, de concilier les circonstances météorologiques nécessaires au développement de chaque récolte. Tandis qu'en ce moment les céréales ont besoin de chaleur, les pommes de terre, les betteraves, les choux, le sarrasin, les rutabagas, les carottes, les légumes réclament de la fraîcheur. Les plantations de choux tardives seraient mêmes compromises si quelques ondées bienfaisantes ne venaient de temps à autre rafraîchir la terre pour en assurer la reprise. »

Dans la Vendee, la situation a été fortement améliorée par les journées chaudes de la deuxième quinzaine de juin, d'après ce que M. Boncenne écrit de Fontenay-le-Comte, à la date du 4 juillet :

« A partir du 12 juin, la température est devenue plus chaude et l'état de nos récoltes s'est très-sensiblement amélioré. Le beau temps a favorisé l'épiage et la floraison des céréales; les vignes elles-mêmes qui ont tant souffert des gelées du mois de mai montrent des grappes naissantes qui se développent rapidement et nous font espérer une demi-récolte. Les colzas sont bien grainés; le seigle et l'orge d'hiver qu'on coupe en ce moment promettent un rendement considérable. La carie infecte déjà quelques champs de froment et le charbon apparaît dans nos meilleures avoines. On néglige trop souvent, à l'époque des semailles, le chaulage et le sulfatage qui, s'ils ne sont pas des préservatifs infaillibles de ces maladies, en atténuent, du moins, considérablement les ravages! Nos betteraves, nos carottes et nos maïs poussent avec vigueur, mais nos choux récemment plantés auraient besoin, pour s'enraciner, d'un peu d'humidité. »

Les détails que M. Duguet nous envoie d'Angles-sur-Langlin, à la date du 4 juillet, sur la situation de quelques parties du département de la Vienne, sont moins satisfaisants :

« La sécheresse perd une partie de nos légumes ou plantes sarclées, les avoines seront mûres d'ici quelques jours et avant le temps, le grain sera petit en général, la récolte est trop pressée, malheureusement le temps ne paraît pas vouloir varier, la fin des rentrées des foins va bien. »

Notre confrère, M. L. Moll, nous adressait à la date du 22 juin de la ferme de Lespinasse, près Châtellerault (Vienne) d'intéressants détails sur les récoltes du canton :

« Nous sommes en pleine fenaison bien contrariée par le temps et l'absence de bras. Du reste, abondance de fourrages, mais pénurie de bestiaux. Blés superbes, mais en partie versés, du moins chez moi. Quant à la vigne, là où elle n'a pas été gelée, elle a un grand tiers de grappes de moins que l'an passé. Nous avons eu ces jours-ci jusqu'à 59° au soleil. Des bestiaux sont morts sur les routes, et il y a beaucoup de maladie parmi les ouvriers. »

Dans la Côte-d'Or, la situation est satisfaisante, d'après la note que MM. Piot frères nous adressent de Châtillon-sur-Seine, le 25 juin :

« Dans natre rayon d'approvisionnement, toutes les emblaves en général sont splendides; impossible de désirer mieux et voir plus beau, de plus, il fait un temps à souhait depuis une quinzaine de jours; en résumé, nous avons les plus belles espérances. Pour ce qui est des blés particulièrement, quelques pessimistes ont bien parlé de verse, de rouille, de trop grande chaleur, etc., etc., rien de tout ceci n'est à redouter attendu qu'on ne peut obtenir une récolte généralement bonne qu'autant qu'il y aura des petites parties de champs versées. Les contrées tachées de rouille ont heureusement fait exception; cette rouille qui n'est apparue que d'une manière

Digitized by Google

insignifiante sur quelques feuilles trop luxuriantes, a bien vite disparu avec le retour du beau temps. La floraison s'est opérée par des vents du Nord au Nord-Est, elle a été très belle et s'est accomplie avec une spontanéité peu ordinaire. »

M. Thomasset nous adresse de Saint-Bérain (Saône-et-Loire), le 23 juin, des remarques intéressantes sur une maladie qui a frappé les trèfles dans le rayon qu'il habite :

« La végétation des trèfles a présenté cette année un phénomène assez singulier. Ayant encore de la graine de 1870, je l'ai fait semer dans quatre champs différents, l'année dernière; et elle a donné les meilleurs résultats. Mais la graine de 1871 n'a pas donné les mêmes résultats; dans les champs où elle a été employée, le fourrage est venu d'une manière assez irrégulière. En outre, par place, les feuilles se sont séchées, ainsi que les tiges, à la place desquelles il en est poussé de nouvelles, de sorte que la première coupe n'a donné qu'environ une demi-récolte de médiocre qualité. Je me propose de suivre la végétation de la seconde coupe, afin de constater si les mêmes effets se produiront. — Les prés naturels donnent une abondante récolte; le beau temps des derniers jours permet de rentrer les fourrages coupés. La floraison du blé a également profité du soleil; mais le seigle n'a pas été si heureux. Les avoines et les sarrasins ont belle apparence. »

Dans l'Ain, la récolte fourragère a été exceptionnellement bonne, et l'on s'attend à de très-bons produits en céréales. C'est ce que constate M. Garin, dans la note qu'il nous envoie de Nantua, à la date du 11 juillet :

« La première quinzaine de juin n'a été que la continuation des pluies désastreuses du mois de mai, car du 1er au 12 nous avons compté 11 jours de pluie qui avaient versé sur le sol 103 millimètres d'eau. L'inquiétude était générale.

« Heureusement que le temps s'est mis au beau, et que pendant la dernière quinzaine du mois nous avons eu des jours secs et chauds qui ont réparé en partie le mal occasionné par les pluies diluviennes qui ont persisté pendant trente-deux jours presque consécutifs. Enfin la continuité du beau temps depuis le commencement de juillet jusqu'à aujourd'hui est venu mettre un terme aux souffrances de l'agriculture, en redonnant une vigueur nouvelle et inespérée à toutes les céréales. Aussi, il y a dans nos montagnes une abondance de foin rare et telle qu'on ne l'a jamais vue. Les blés et les seigles sont superbes; aussi le prix en a sensiblement diminué sur tous les marchés. Les pommes de terre, toutes fleuries, présentent un aspect des plus réjouissants. Nous finirons par avoir dans nos montagnes une année abondante en toute espèce de productions. »

La situation agricole dans l'arrondissement de Vienne (Isère) est excellente, d'après ce que M. Trénel écrit de Pont-Evêque, le 1er juillet :

« La situation agricole dans l'arrondissement de Vienne est très-bonne, les fourrages ont été abondants, toutes les céréales donneront un excellent résultat, la moisson des seigles est commencée.

« La tige des blés est haute, ferme, l'épi long et bien garni; les orges et les avoines sont magnifiques. La vigne seule laisse à désirer la grande humidité a nui a son développement et surtout à la floraison, la récolte sera médiocre en quantité et en qualité, à moins que de grandes chaleurs ne viennent activer la maturité jusqu'à la fin septembre.

« Bien des arbres fruitiers ont perdu leurs fruits par suite de l'invasion des chenilles et des pluies fréquentes d'orage. Tous les bestiaux sont toujours très-recherchés et à des prix élevés. »

Les récoltes de céréales ont repris vigueur dans l'Isère, à la suite du retour du soleil; mais les pommes de terre commencent à se gâter. C'est ce que constate M. le comte de Galbert dans la note qu'il nous adresse de la Buisse, à la date du 10 juillet :

« Le magnifique temps que nous avons depuis quelques jours a rendu la vie à toutes nos récoltes. Les blés sont splendides, très-peu versés ou complétement relevés. Les avoines hivernales sont très-belles; les orges rendent bien. La vigne a souffert dans la plaine; elle a mieux résisté sur le coteau. En somme, la situa-

Digitized by Google

tion est bien meilleure qu'on ne pouvait l'espérer. Une seule ombre au tableau: les pommes de terre commencent à se gâter. »

A la même date, M. de Lamothe nous adressait de Périgueux un tableau complet de la situation agricole dans la Dordogne :

« La première semaine de juillet, comme les trois dernières de juin, a été très-favorable à nos produits. Ce matin le temps paraît vouloir nous annoncer un peu de pluie ; si elle est chaude et ne dure pas trop, elle ne peut faire que du bien. On rentre les secondes coupes de luzerne ; on en est content, de même que de l'ensemble des fourrages, quoi qu'il n'y ait pas, sous ce rapport, l'abondance que des esprits enthousiastes se plaisent toujours à proclamer, pour peu qu'il n'y ait pas déficit.

« Depuis trois ou quatre jours, on moissonne le froment dans nos environs. Tout annonce un bon rendement, une forte moyenne. Comparé au triste résultat de l'année dernière, c'est admirable; mais en prenant une dizaine d'années de suite pour terme de rapport, on voit que nous sommes dans la limite que ne dépassent pas les récoltes fortes ordinaires. Il y a cependant des rendements tout à fait exceptionnels et en assez bon nombre, mais il y a aussi bien des champs où le résultat est loin d'être magnifique. En somme, il y a lieu d'être satisfait, surtout après les craintes que nous avait données le printemps. En ce qui concerne la vigne, elle se refait bien; elle ne peut pas naturellement donner abondamment, mais est en meilleur état qu'on ne pouvait le supposer. On ne remarque ni coulure, ni oïdium, ni *Phylloxera*, la végétation est vigoureuse. Les grappes d'espèce hâtive sont déjà fort belles; les cépages à floraison tardive s'achèvent à merveille. Très-peu de fruits. On commence à rechercher les prunes Reine-Claude pour la confiserie. Plusieurs propriétaires ont traité à 9 fr. les 50 kilogr. Maintenant on demande plus cher. Nos maïs ne se présentent pas de la meilleure façon; nous n'aurons pas de haricots; les betteraves ont été dévorées en partie. Les plantations de tabac sont à peine terminées.

« D'après les nouvelles qui me parviennent de différents points du département, les éducations de vers à soie y auraient, en général, très-bien réussi, particulièrement à Riberac et dans son arrondissement, de même que dans celui de Périgueux. Des ventes de cocons ont été faites à 8 fr. 25 et 10 fr. le kilogr. pour des chambrées entières. Les prix seront probablement plus favorables encore à ceux qui font grainer eux-mêmes pour vendre aux éducateurs du Midi. »

Dans le département de la Gironde, le mois de juin a réparé toutes les récoltes qui avaient beaucoup souffert de l'humidité. C'est ce que constate M. Petit-Lafitte qui écrit de Bordeaux, le 1er juillet :

« La fauchaison des prés naturels, commencée sous des auspices assez menaçants, a pu être terminée dans les meilleures conditions. Le foin a été abondant.

« Le seigle, qui a eu à supporter quelques brouillards capables de nuire à sa floraison et que l'on coupe en ce moment, paraît devoir néanmoins donner de bons produits en grain et surtout en paille.

« Le froment, dont la floraison a été plus favorisée, promet aussi sous ces deux rapports, et pour une époque très-prochaine, les plus heureux résultats.

« Les semis faits au printemps, maïs, haricots, pommes de terre, etc., ont été particulièrement favorisés. Ces compléments de ce que l'on peut appeler les grosses récoltes, se trouvent dans le meilleur état.

« Plus qu'aucune autre plante, la vigne se trouvait contrariée par le régime pluvieux de mai, elle commençait à jaunir, elle était en retard. Mais, dès les premiers jours de juin, tout cela avait changé et le 12 commençait une des plus belles floraisons que l'on ait vues depuis longtemps. Pour notre compte, les 15, 16 et 17, nous pûmes juger, en Médoc, et de sa spontanéité et de sa généralité; le soir et le matin nous pumes respirer ce parfum suave qu'exhalent, comme le dit le *Cantique des cantiques*, les vignes en fleur.

« Ainsi toutes les circonstances du moment ont été favorables au grand acte de la floraison. Même les jours qui l'ont immédiatement suivie et durant lesquels une trop forte chaleur eut été un grave danger. Si, malgré tout cela il y a eu un avortement de quelques fleurs, il ne faudrait pas s'en étonner, en songeant aux souffrances antérieures de la vigne durant les deux hivers précédents.

« Les fruits ne paraissent pas devoir être abondants. Les circonstances au milieu desquelles ont fleuri la plupart de nos arbres fruitiers expliquent suffisamment ce désavantage. »

Digitized by Google

Dans les Landes, tout se présente bien, d'après ce que M. du Peyrat écrit de la ferme école de Beyrie, le 1er juillet :

« Le mois de juin, quoique chaud et humide, nous a dans ses premiers jours donné quelques craintes pour les récoltes. 7 jours de pluie qui ont fourni 46 millim. d'épaisseur d'eau tombée avec une température moyenne de 20°.25. La plus forte pluie, 10 millim. 75, est tombée le 10 et a un peu contrarié la fenaison, les foins abattus étant encore sur les prairies ; la plus forte chaleur, de 31° 50, a eu lieu le 17 et la plus basse, 10° 10, le 6. 8 jours entièrement sombres, 15 jours de rosées, 3 orages dont celui du 24 a été suivi d'une pluie diluvienne de 9 millim. 75 d'épaisseur tombée dans une heure et qui a un peu couché le froment de notre plus beau champ. Les vents ont régné 10 jours de la région de l'*Est* et 20 jours de la région de l'*Ouest*.

« Ce temps a été plus menaçant par ses orages qu'il n'a été réellement mauvais pour les récoltes en terre. Les blés sont magnifiques, un champ seulement a été un peu versé par l'orage, les maïs poussent à vue d'œil, mais les betteraves sont encore plus mal sorties qu'à l'ordinaire, les insectes les ont beaucoup trop éclaircies et celles qui restent poussent vigoureusement depuis qu'il fait chaud. Il en est de même des carottes fourragères. Le sorgho sucré pousse toujours lentement et ne prend un grand essort qu'au mois d'août.

« Nos prairies naturelles dont le rendement moyen, pendant vingt ans, n'a été que de 3,004 kilog. par hectare, nous ont donné cette année en moyenne 4,277 kilog. Cette augmentation tient à l'humidité de la saison et aux engrais pulvérulents que nous avons employés cette année. Nous donnerons plus tard les résultats, au point de vue économique, des 70 expériences que nous avons faites sur les engrais divers appliqués sur les prairies, sur les froments, les maïs, etc.

« La fécondation des blés et surtout la floraison de la vigne ont été très-tardives cette année et se sont faites en beaucoup moins de temps qu'à l'ordinaire, mais ces importantes opérations qui étaient si en retard et qui nous avaient d'abord donné quelques craintes, se sont néanmoins bien faites, tant la nature a de force pour réparer les retards causés par les intempéries à la végétation lorsque le sol très-bien fumé et amendé, et est d'ailleurs en très-bon état de culture, tandis que sur un sol pauvre les mêmes dégâts sont le plus souvent irréparables et les récoltes presques nulles. Quand donc les cultivateurs comprendront-ils l'avantage de cultiver moins d'étendue en la cultivant *parfaitement bien*, pour augmenter leurs profits tout en économisant leur temps et leur peine. »

Dans l'Ardèche, la situation générale est bonne, mais la récolte fourragère a été médiocre, ainsi que les résultats de la campagne séricole. C'est ce que constate M. Fournat de Brézenaud dans la note qu'il nous adressait de Quintenas, à la date du 26 juin :

« Le temps froid et pluvieux qui menaçait de devenir très-contraire à la vigne et aux autres récoltes, s'est enfin mis au beau depuis le 13 courant. On s'est mis de suite à couper les prairies naturelles qui donneront une moins bonne coupe qu'on ne l'aurait cru d'après le temps pluvieux qui existait depuis plus de six semaines. L'herbe est claire et n'a pas prospéré, c'est évidemment la chaleur qui a manqué ; comme l'herbe est déjà dure, ou entre dans la période de la floraison, on ne pouvait rien espérer en attendant. La floraison du seigle a eu aussi un peu à souffrir du temps pluvieux, la paille sera abondante, mais il est probable que les épis seront mal grenés. Les froments étant en fleur plus tard auront eu une bonne floraison. Certains champs sont envahis par l'herbe, mais les céréales étant déjà fortes n'auront pas à en souffrir, comme si l'herbe avait poussé dès le printemps.

« L'éducation des vers à soie touche à sa fin ; tous les cartons de la maison Alextor auront réussi, sauf quelques cas isolés de manufactures infectées ou d'une mauvaise administration dans l'éducation. Les cartons d'autres maisons donnent des résultats bien moins satisfaisants. Les races à cocons blancs, spécialité de la localité, ont manqué presque généralement cette année ; les jaunes, soit de graine importée du Midi, soit de celle faite dans le pays, ont également tous mal tourné, même avant d'arriver à la quatrième mue.

« La vigne, dans les localités où elle n'a pas été gelée, est assez belle, sans être très-chargée en fruit. Tout ce qui a été gelé en plant de Sirah, qui est de beaucoup celui qui domine dans le nord de l'Ardèche, n'aura rien du tout, tandis que les parties en Gamay donnent encore l'espoir d'une petite récolte sur les seconds bour-

geons si la floraison s'opère dans de bonnes conditions. — Les trèfles ayant complétement manqué depuis deux ans, on avait pris l'habitude de semer beaucoup de pois d'hiver et de vesces, et comme cette année, vu l'abondante humidité dans laquelle ces plantes se sont trouvées tout à coup, elles ont pris un très-grand développement, tout en restant très-tendres, il en est résulté de nombreux accidents, la plupart mortels dans la race bovine partout où ce fourrage n'a pas été administré convenablement. Les animaux le mangeaient avec beaucoup d'avidité sans le mâcher, ce qui a occasionné beaucoup d'indigestions gazeuses, mais ce qui était plus grave, des indigestions avec pelotes stercorales trouvées dans les intestins des animaux morts. Les propriétaires qui ont eu le soin de faire couper le fourrage un jour d'avance ou d'y semer une céréale qui forçait les animaux à la mastication n'ont pas eu d'accidents chez eux. La plupart des semis de pommes de terre faits au moment des pluies en ont beaucoup souffert et ont dû être ressemés, surtout la pomme de terre, qui est toujours coupée en morceaux assez petits et semée de suite après. Quelques jours de beau temps encore et le mal causé par la pluie sera en grande partie réparé, sauf la récolte des vers à soie qui sera fort peu de chose cette année dans la localité. »

Les phases critiques de la floraison se sont bien passées pour les blés et pour la vigne dans le département de la Haute-Garonne, d'après la note que M. de Moly nous adresse de Toulouse, à la date du 28 juin :

« Pendant la seconde quinzaine de juin on n'a pas eu trop à se plaindre du temps, malgré la pluie du 25 qui commençait à causer de vives alarmes, mais qui a été bientôt remplacée par un temps magnifique et d'une température modérée très-propre à achever dans de bonnes conditions la maturité des blés. Aussi quoi qu'il y en ait beaucoup de versés, espère-t-on toujours une récolte sinon complétement bonne, du moins plus ou moins satisfaisante. La vigne a bien fleuri, et on a rentré dans de bonnes conditions le foin des prés ainsi que les secondes coupes de luzerne, et comme il y aura beaucoup de paille, l'alimentation abondante du bétail est désormais assurée à des prix inférieurs au moins de moitié à ceux de l'an dernier. Il faudrait maintenant un été suffisamment chaud, les récoltes d'été, le maïs, le raisin étant très-retardés, et 1872 pourra encore compter parmi les bonnes années. »

Dans le département de Vaucluse, d'après les renseignements que M. Bonnet nous adresse d'Apt, à la date du 4 juillet, les vignes continuent a être dévastées par le Phylloxera, mais les autres récoltes se présentent bien :

« Nous sommes en pleine moisson. Nos céréales, froment, seigle, orge, promettent quantité et qualité. Les avoines d'hiver ont beaucoup souffert du froid. Nos cultivateurs espèrent une récolte de blé exceptionnellement belle et abondante; d'autre part, les pommes de terre non irriguées contrariées par les pluies orageuses qui ont tassé le sol et par une température très-basse jusque vers la fin de juin, ont beaucoup souffert; leurs tubercules sont nombreux mais très-petits, leurs fanes sont brûlées. Les haricots promettent, ils sont généralement beaux; les betteraves disettes épargnées par les chenilles de terre s'annoncent bien; beaucoup moins abondantes que l'année dernière, ces chenilles ont fait encore assez de mal cette année. Le Phylloxera étend ses ravages malgré l'essai de divers moyens curatifs. J'ai conseillé l'emploi de résidus de la distillation du soufre exploité chez nous (mélange de chaux, de sulfate de chaux et de sulfure de calcium, laissant dégager abondamment de l'hydrogène sulfuré), j'aurai l'honneur de vous communiquer en temps opportun les résultats de ces expériences. Les vignes saines, malgré la grêle et le mistral, offrent de superbes apparences Les oliviers épargnés par les froids des deux hivers derniers, ont abondamment fleuri; ils sont malheureusement peu nombreux. Nos prairies naturelles et artificielles ont produit de belles récoltes fourragères partiellement endommagées par les pluies. Il est bon d'ajouter, cependant, que plusieurs sainfoins jeunes ont été brûlés par le froid de cet hiver. On parle d'une maladie des garances, je n'ai pas été à même de la reconnaître chez nous. Toutes ces plantes et tous les chardons à foulon que j'ai vus m'ont semblé vigoureux. »

Dans les Hautes-Alpes, l'aspect des récoltes est des plus satisfaifaisants, ainsi que le constate M. Allard dans la note qu'il nous adresse de Châteauroux, à la date du 1er juillet :

Digitized by Google

« Si le mois de mai dernier nous a donné une pluie incessante, il n'en est pas de même de celui-ci. A part trois averses, nous avons joui d'un temps sec et d'un soleil chaud et resplendissant. Le thermomètre a marqué 20 et 25 degrés le jour, et 12 et 15 la nuit. Aussi, l'aspect de nos récoltes est en général des plus satisfaisant. La récolte des céréales quoique plus tardive que d'habitude, promet beaucoup. Partout les fourrages sont en quantité très-abondante. Les pommiers sont envahis littéralement par les chenilles, et ne donneront que très-peu de fruits. Par contre, il y a beaucoup de poires. La vigne a fait de grands progrès et présente un grand nombre de grappes. La récolte des noix sera médiocre. Les semis du printemps ont bien réussi, et répondront, on le pense, aux espérances des agriculteurs, si toutes fois les conditions atmosphériques ne se montrent pas défavorables. »

En résumé, l'année 1872 qui a déjà produit une récolte fourragère exceptionnelle, va donner également une bonne moisson de céréales, et tout fait espérer que les dernières récoltes seront tout aussi satisfaisantes. J.-A. Barral.

SUR LE PHYLLOXERA VASTATRIX.

Je ne viens pas rouvrir la discussion pour établir si le Phylloxera est cause ou effet. Je penchais pour la dernière opinion avant de l'avoir vu à l'œuvre. Depuis que je l'ai reconnu sur quatre points de l'arrondissement de Toulon, j'ai acquis la certitude qu'il est cause première. Toutefois, je ne disconviens pas que des sécheresses exceptionnelles, des terrains saturés d'acide tannique, une mauvaise culture, l'eau stagnante dans les terrains mouilleux n'accroissent très-sensiblement les ravages du Phylloxera.

Je ne viens pas ici non plus discuter la valeur des remèdes indiqués pour combattre l'insecte, j'aurais fort à faire sans pouvoir conclure. J'arrive à une objection qui m'a été faite, alors que j'engageais quelqu'un non-seulement à détruire le foyer d'infection, mais même, comme celui-ci était peu étendu, à le circonscrire par un fossé ouvert dans lequel on eût mis des matières caustiques telles que chaux, résidus de savonnerie, etc., pour établir en quelque sorte un cordon sanitaire. *Mais*, me fut-il répondu, *cela n'arrêtera pas l'insecte ailé*. Sans doute, cela n'arrêtera pas l'insecte ailé. Mais l'insecte ailé qui transmet à de très-grandes distances le germe du Phylloxera, qui établit sur tel ou tel point où il s'abat après avoir été porté par les vents comme les semences végétales ailées, qui établit çà et là de nouveaux foyers d'infection, cette femelle ailée, d'après le savant entomologiste M. Lichtenstein, ne porte que trois œufs, l'invasion se révèle par trois souches attaquées. Si on n'arrache pas de suite ces trois vignes, elles meurent et les générations souterraines successives envahissent les vignes voisines et la tache d'huile s'élargit; mais au début il y a un léger sacrifice à faire et quel sacrifice! arracher quelques vignes vouées à une mort certaine, et presque sans dépense prévenir la perte du vignoble.

J'ai dit plus haut: que les vents transportaient l'insecte, comme ils portent une semence végétale ailée. Ce que j'ai vu à Ollioules, à 8 kilomètres de Toulon, me confirme dans cette manière de voir. Ainsi dans une pièce de vignes formant deux carrés égaux, divisés par le chemin d'exploitation, le carré ouest aurait dû être le premier envahi, puisque le Phylloxera nous vient de l'ouest; c'est le contraire qui existe. Serait-ce parce que l'un est complanté en aramon et le carré envahi en mourvèdes? Je ne le pense pas, l'aramon subissant aussi facilement que l'autre cépage les ravages du Phylloxera. Mais il y a des

oliviers touffus autour du vignoble; ces oliviers, rapprochés, faisant l'effet d'une haie, n'ont pas permis à l'insecte ailé emporté par le vent de prendre terre immédiatement après eux et l'ont rejeté à 100 mètres plus loin. Dans les héritages subdivisés, il suffirait d'une haie pour rejeter le Phylloxera chez le voisin, il est vrai qu'il reviendrait après souterrainement si on n'y prenait garde.

D'après le *Messager agricole* de juin, M. Lichtenstein aurait l'idée qu'il pourrait être avantageux de coucher en terre les sarments des vignes voisines de celles qui sont infestées, présumant que le chevelu tendre que pousseraient ces sarments durant l'été, pourrait attirer les pucerons. Mais dans ce cas même il est à croire qu'ils délaissassent toutes les racines encore pleines de séve des vignes voisines. On arracherait ensuite ces sarments et on détruirait les insectes. On en détruirait sans doute beaucoup, mais on ne détruirait pas tout. J'ai eu longtemps l'idée du provignage par le couchage en terre du sarment, mais dans un but différent. Voilà ce que je voulais : supprimer aux vignes qu'on soupçonne avoir le Phylloxera depuis peu sur les racines, supprimer les pousses, sauf deux (ces pousses s'allongeront infailliblement); arrêter si l'on veut par le pinçage la plus haute, coucher ensuite l'autre dès que le bois sera devenu ligneux et pourra supporter la torsion sans casser, la coucher dans une fosse où la terre aura été mélangée à une certaine quantité de guano et de suie ou de tout autre engrais assez caustique pour éloigner le puceron sans nuire à la vigne, ce qui n'empêchera pas de médicamenter la vigne mère avec des arrosages d'eau phéniquée ou une dissolution de sulfate de fer additionnée d'un peu de sulfate de cuivre. Il me semble qu'on peut ainsi avoir pendant quelques années un supplément de récolte dont je ne discuterai pas du reste la qualité. Je crois aussi qu'on ne s'est pas assez préoccupé de l'action des plantes à odeur forte; ainsi les lavandes, les thyms, romarins, menthes, mélisses, etc., enfouies au pied des vignes devraient être essayées partout où l'on peut se les procurer facilement.

Une submersion prolongée détruit l'insecte, dit-on, et cependant, à la Cadière, arrondissement de Toulon, c'est dans la partie la plus humide du bassin que le Phylloxera a sévi. Dans le terroir de la Garde, à un kilomètre de mon vignoble, ce n'est pas sans doute à la partie sujette aux inondations que je l'ai trouvé, mais sur un plateau voisin plus élevé, et là encore c'était au milieu du vignoble qui est en même temps la partie la plus basse. J'interrogeai le fermier, il m'affirma que cette partie avait trempé tout l'hiver. Je ne crois pas que le puceron aille chercher de préférence les localités humides, mais la transmission par l'insecte ailé, qui doit être le début de l'invasion, sur un point où il était inconnu, ayant lieu au moment des fortes chaleurs, époque où dans le Midi tous les terrains à vigne sont secs, il se maintient dans les terrains, quoiqu'ils soient humides ou mouillés en hiver, et y détruit plus tôt la vigne, qui y est déjà affaiblie par le séjour prolongé des eaux. L'avenir éclaircira cette question de la submersion préconisée par M. Faucon, question que, pour le moment, je ne me permettrai d'attaquer, ni de conseiller. Toutefois, je ne puis laisser ignorer que le 4 mai la commission a encore trouvé plusieurs Phylloxeras sur des vignes qui ont trempé tout cet hiver, qui venaient à peine d'être taillées au 4 mai, et qui à cette époque n'avaient pu recevoir aucun labour.

Digitized by Google

Du reste, je le reconnais, il y a même au sein de ces terrains mouilleux, d'où la vigne disparaît rapidement, des cépages qui résistent beaucoup mieux que d'autres, et qu'au besoin je pourrai faire connaître, ayant étudié l'aptitude d'un assez grand nombre sous ce rapport, cépages avec lesquels la submersion aurait moins d'inconvénients qu'avec ceux qu'on cultive dans les parties envahies par le puceron.

Enfin je termine par une observation qui pourra avoir son utilité l'année prochaine.

Les vignobles de la partie la plus chaude et la plus boisée du terroir d'Hyères sont envahis par l'altise, à un tel point que la récolte en sera diminuée au moins des trois quarts et peut-être plus. Cet hiver, après avoir fait tailler à la Garde ma vigne de bonne heure, dans l'idée d'éloigner le Phylloxera, je fis badigeonner avec du coaltar le pied des vignes dans la partie ouest de mon vignoble, un ou deux coups de pinceau sur chaque souche. Je ne songeais plus à mon enduit, quand le valet qui labourait mes vignes me fit observer que partout où sa femme avait passé du coaltar, il n'y avait pas une seule altise, tandis qu'ailleurs on en trouvait encore; je vérifiai son assertion, et je reconnus qu'elle était vraie. Actuellement, il est trop tard, mais je compte, l'année prochaine, en faire, après la taille, l'essai dans ces vignobles d'Hyères si ravagés. Essayons donc, essayons toujours, il en ressortira souvent quelque chose d'utile.

A. Pellicot,
Président du Comice agricole de l'arrondissement de Toulon (Var).

EXCURSION ZOOTECHNIQUE DES ÉLÈVES DE GRIGNON.

Le samedi 25 mai 1872, mon collègue M. Dubost et moi, deux répétiteurs de l'école, nos élèves de seconde année et quelques-uns de nos auditeurs libres, nous sommes partis de Paris par le chemin de fer de l'Est, en vue d'étudier sur place les conditions agricoles de la Brie, du Gâtinais, de la Beauce et du Perche, conformément au programme que nous nous étions tracé d'avance.

Il n'est pas nécessaire, sans doute, de faire remarquer l'utilité que devait avoir pour les élèves une excursion de ce genre. Il suffit de songer, pour en être convaincu, que son objet était de les exercer à l'observation des faits et à leur comparaison. Ces faits ont été aussi nombreux qu'intéressants. Autant par leur variété que par les explications et les renseignements précis et détaillés dont les agriculteurs distingués qui nous les ont montrés ont bien voulu les accompagner, ils ont été on ne peut plus instructifs. Mon intention est de ne m'occuper ici que de ceux qui concernent la zootechnie, laissant à mon collègue M. Dubost ceux qui sont de sa compétence et pour l'appréciation desquels je n'ai point qualité.

Les entreprises zootechniques doivent avoir pour unique but le profit. En conséquence, nous n'avons pas un seul instant perdu de vue, en recueillant nos observations et en les discutant avec les élèves, afin de leur en faire apprécier la valeur, les con itions économiques dans lesquelles ces observations se sont produites, tenant toujours pour les meilleures les opérations qui ont pour résultat le bénéfice le plus élevé. C'est par là surtout que peuvent être fructueuses pour des élèves des études comme celles dont il s'agit. Elles fournissent le meilleur moyen de les mettre sûrement en garde contre les vues et les conclusions dog-

matiques et absolues auxquelles la jeunesse et l'inexpérience se laissent toujours trop facilement entraîner, quelque soin qu'on prenne de les en détourner par des distinctions théoriques.

J'exposerai les faits dans l'ordre où ils se sont présentés à nous, en n'insistant que sur ceux qui ont un véritable intérêt, pour discuter leurs conditions et en faire ressortir l'enseignement. L'accueil excellent partout, et dans plusieurs cas d'une cordialité vraiment exceptionnelle qui nous a été fait, m'impose l'obligation d'en témoigner avant tout publiquement nos remercîments. Toutefois, je demande la permission de ne point nous attarder à des congratulations nominatives pour nos hôtes. Dans les circonstances présentes, il faut aller le plus tôt possible au fait.

I

L'arrondissement de Coulommiers (Seine-et-Marne), par lequel a débuté notre excursion, nous intéressait particulièrement au point de vue de la fabrication des fromages de Brie. Dans la plupart des exploitations bien diverses que nous y avons visitées, sinon dans toutes, nous avons pu constater la présence d'un bétail bien choisi et surtout admirablement entretenu. Les étables, peuplées exclusivement de vaches normandes, se renouvellent par le commerce. En raison des événements de la guerre et du passage de la peste bovine, elles n'étaient pas encore toutes au complet. Une seule est une étable d'élevage. C'est par un goût particulier que le propriétaire de cette étable agit ainsi. Son exploitation a été, pour ce motif, encore plus troublée que les autres par ces malheureux événements. Les calculs que nous avons faits sur des données précises nous ont conduits à cette conclusion que la fabrication des fromages de Brie est un des moyens les plus lucratifs de tirer parti du lait produit par les vaches, dans les conditions locales où s'effectue cette fabrication. En voici une preuve entre autres.

Dans une des fermes visitées, qui peut être considérée comme représentant les conditions ordinaires, nous avons fait mesurer et peser un fromage. On sait que tous les moules sont identiques pour chaque laiterie. Ce fromage avait $0^{m}.38$ de diamètre sur $0^{m}.03$ d'épaisseur. Il pesait 3 kilog. Le prix de vente actuel était de 58 fr. la douzaine, soit 4 fr. 83 par fromage. Or, il nous a été déclaré que 20 litres de lait étaient nécessaires pour la confection de ce fromage. Cela fait donc ressortir le prix du litre de lait à un peu plus de 0 fr. 24, sans compter la valeur du petit lait. Ajoutons que le prix actuel n'est point, à beaucoup près, le plus élevé de l'année.

Les données comparatives recueillies nous ont montré que le succès, en ce genre d'entreprises, dépend pour une forte part, sinon pour la part la plus forte, de l'aptitude de la femme du fermier, à laquelle incombe à peu près exclusivement la direction de la laiterie. Nous avons à cet égard constaté des faits vraiment remarquables, dont il était impossible de n'être point frappé. Je me bornerai à citer, parce qu'il sort de la ligne, celui de M. Decauville, de Coulommiers, dont les fromages ont une marque et une réputation. Mme Decauville l'attribue modestement aux dispositions favorables de ses locaux. L'observateur compétent s'aperçoit bien tout de suite, après une courte conversation, que la raison du succès est ailleurs.

Digitized by Google

A côté de l'industrie des fromages, sur la technologie de laquelle il ne nous serait pas possible de nous étendre sans dépasser les limites dans lesquelles nous devons nous maintenir, se trouve ici celle de l'engraissement des veaux, pratiquée surtout par les petits cultivateurs. Cette industrie se montre en ce moment particulièrement lucrative, à cause du prix très-élevé de la viande de veau. Nous en avons étudié en détail les pratiques fort simples, consistant à maintenir les animaux dans une demi-obscurité, à une température toujours douce, à les gorger de lait et à s'opposer à ce qu'ils puissent prendre aucune autre nourriture, à l'exception des œufs qui leur sont parfois donnés aussi. A cet effet, ils sont pourvus d'une muselière en osier. Ils arrivent ainsi, en un temps variable selon leur aptitude individuelle, à cet état d'anémie extrême qui fait ce qu'on appelle les veaux blancs.

Dans ce même arrondissement de Coulommiers, à la ferme des Aulnoys, nous avons visité le troupeau de M. Lefèvre, l'un des plus connus parmi nos éleveurs de mérinos. C'était la première fois que je pouvais mettre sous les yeux de mes élèves la nouvelle variété des mérinos précoces, dont ils ont été entretenus dans mon cours. Ce ne devait pas être la seule, car le programme de notre excursion comportait encore la visite de plusieurs autres troupeaux du même genre. Nous avons étudié ensemble l'excellente conformation des animaux de M. Lefèvre et constaté l'état de leur dentition. Les sujets nés en 1870 à la fin de l'année et âgés par conséquent de moins de vingt mois, étaient déjà pourvus de quatre dents d'adulte. Il a été pris note de leur poids. Nous avons recueilli des échantillons de laine, dont quelques mèches atteignent une longueur qui n'est pas moindre de $0^{m}.12$, sans que le brin ait rien perdu de sa finesse, ainsi que j'espère le démontrer par des mesures microscopiques comparatives dont je m'occupe en ce moment. A ce propos, je me plais à remercier publiquement en passant l'un de nos élèves, M. Garola, qui manifeste un goût spécial pour les moutons, du soin obligeant qu'il a bien voulu prendre de conserver en bon ordre, à mesure que nous les avons recueillis, les échantillons assez nombreux sur lesquels mes recherches ultérieures devaient porter. Les résultats intéressants de ces recherches seront publiés aussi prochainement que possible.

En somme, le troupeau des Aulnoys nous a montré un très-remarquable exemple de mérinos dont la pureté n'est mise en doute par aucun de ceux qui connaissent son histoire et ayant atteint le plus haut degré de précocité et la plus belle conformation au point de vue de la production de la viande, auxquels puissent parvenir les moutons. Après les démonstrations contenues dans mon *Mémoire sur la théorie du développement précoce des animaux domestiques*, j'ose me flatter que mes élèves n'avaient plus besoin d'être convaincus. Toutefois une confirmation pratique si complète et si évidente ne pouvait que consolider leur conviction, en la confirmant. Si je ne me suis pas fait d'illusions, c'est ce qui est arrivé du premier coup. Ajoutons que les laines de M. Lefèvre ont été vendues cette année à des prix de beaucoup supérieurs à tous ceux sur lesquels nous avons été renseignés ultérieurement. Elles lui ont été payées, en suint, 2 fr. 80 le kilog. les laines d'adulte et 3 fr. 50 les laines d'agneau.

Je dois consigner ici que ce magnifique troupeau n'a point quitté la ferme durant l'occupation étrangère et qu'il a été préservé de la des-

Digitized by Google

truction par un acte qui fait le plus grand honneur au prince Fréderic de Prusse. Ce prince a ordonné qu'il fût respecté par les armées allemandes, en considération de l'intérêt scientifique qu'il lui a paru présenter.

(*La suite prochainement.*)

A. Sanson,
Professeur de zootechnie et de zoologie
à l'École d'agriculture de Grignon.

MESUREUR DE GRAINS DE M. BOULAY.

Parmi les appareils divers construits pour permettre de calculer la quantité d'avoine ou de grains que l'on distribue aux animaux d'une

Fig. 8. — Mesureur à avoine de M. Boulay.

écurie, d'une étable ou d'une basse-cour, un des plus simples et des plus commodes est celui qui a été imaginé par M. Boulay. Cet appareil, peu encombrant, est représenté par les figures 8 et 9. Il se compose d'une boîte rectangulaire surmontée d'une trémie et à l'intérieur de laquelle est placé le tambour mesureur D (fig. 9). Ce tambour est divisé en cases d'un volume égal, et pouvant contenir 1, 2, 4, 6, 8 ou 10 litres chacune, suivant les dimensions de l'appareil. Ce tambour est mobile sur son axe et tourne sur le fond de la boîte de droite à gauche, de telle sorte qu'une case se trouve toujours au-dessous de l'ouverture

Digitized by Google

de la trémie, lorsque le levier moteur A est à l'une des deux extrémités de sa course.

Pour mesurer le grain, on s'y prend de la manière suivante. On donne de droite à gauche un coup du levier A et l'on fait avancer d'un cran une roue à rochet auquel il se termine et qui supporte l'axe du tambour. Chaque cran du rochet correspondant à une case du mesureur, à chaque coup de levier, on amène une de celles-ci sous la trémie et elle se remplit de grain. A la partie extérieure du tambour, et derrière chaque compartiment sont disposés des petits taquets C, qui en tournant, viennent agir sur le levier B lequel, à son extrémité inférieure, correspond à une roue dentée mobile qui avance d'un cran à chaque coup de levier, en même temps qu'un coup de timbre est donné, ainsi que le montre la figure 9. La roue dentée porte autant de numéros que de dents; le passage de chaque numéro devant l'ouver-

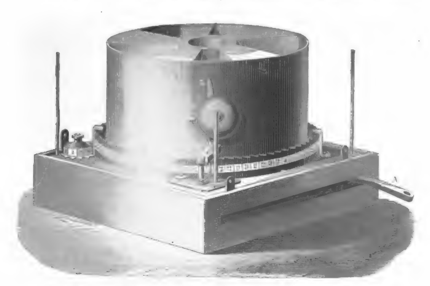


Fig. 9. — Vue du mécanisme intérieur du mesureur à avoine de M. Boulay.

ture ménagée sur la paroi du compteur (fig. 8) indique la quantité de grain qui a traversé l'appareil. A chaque tour complet, la roue dentée agit sur une deuxième petite roue que l'on voit sur la gauche de la figure 9, et qui enregistre le nombre de tours de la grande roue, ce qui permet de calculer la quantité mesurée, lorsque l'on a fait fonctionner l'appareil un certain temps.

Ce petit appareil, très-ingénieux, comme on le voit, est construit par M. Lego, ingénieur-mécanicien au Mans; il en existe divers dépôts à Paris, chez MM. Afforty et Ballu, rue Saint-Denis, 142; — Peltier, rue Fontaine-au-Roi, 10; — Dudoüy, directeur de l'agence centrale des agriculteurs de France, 38, rue Notre-Dame des Victoires. Le prix de cet appareil varie de 90 à 200 fr., suivant les dimensions de chaque compartiment du tambour; dans le plus petit modèle, chacun mesure un litre, et dans le plus grand, ils ont une capacité de 10 litres.

Henri Sagnier.

Digitized by Google

SUR LA CAMPAGNE SÉRICOLE DE 1872[1].

Monsieur le président,

Pour ne pas perdre, par une fâcheuse interruption, le fruit des observations que je poursuis depuis vingt-sept ans, et surtout pendant l'inspection générale de la sériculture, dont la mission m'a été confiée par S. Exc. le ministre de l'agriculture et du commerce dans la moitié est de la France, j'ai entrepris, comme à l'ordinaire, ma tournée annuelle. J'ai tout lieu de m'en féliciter, car j'ai le bonheur de constater, ce que j'avais annoncé précédemment, que la désastreuse épidémie des vers à soie se retire toujours avec plus d'évidence de certaines parties des départements montagneux des Alpes-Maritimes, du Var, et des Basses et Hautes-Alpes.

Dans ces départements, la guérison des vers à soie est assez avancée pour qu'il soit possible d'y élever, pour la reproduction, nos belles races françaises, si supérieures à celles qui sont importées du Japon. Dans beaucoup de localités la récolte est si abondante, que l'on s'accorde à reconnaître qu'elle est supérieure aux plus belles récoltes des époques où il n'y avait pas d'épidémie. Dans ces contrées, beaucoup d'éducations ont donné le rendement de 40 à 50 kilog. de cocons par once de 25 grammes de graine, ce qui est un produit magnifique et plus que double du rendement moyen dans les meilleurs temps de la sériculture, ainsi que l'a établi une enquête faite, il y a plus de quinze ans, par M. le préfet de l'Ardèche.

Ce qui prouve le retrait de l'épidémie, cette amélioration générale de l'état sanitaire de nos vers à soie, c'est l'absence des races japonaises dans les récoltes de ces contrées, et surtout l'accroissement successif du rendement des éducations. Ainsi dans le Var, entre autres, des études statistiques remarquablement bien faites par M. Barles, professeur départemental et nomade d'agriculture, en ont donné la démonstration. Il résulte de ces documents que, depuis 1868, par exemple, on a mis à l'éclosion des quantités d'œufs ou graines de plus en plus inférieures et que le rendement en cocons a été de plus en plus supérieur, ainsi qu'on le remarquera dans le tableau suivant résumant ces documents :

Années.	Nombre d'onces de graine mise à l'éclosion.	Total de la production en kilog. de cocons.	Moyenne de la production en kilog. de cocons par chaque once de graine.
1868......	19,118 1/2	199,124	De 10 à 11
1869......	19,157	355,192	De 18 à 19
1870......	17,414	361,957	De 20 à 21
1871......	18,547	454,547	De 24 à 25

Si l'on estime, comme dans les statistiques antérieures, la production moyenne à 33 kilog. de cocons par once de graines, il résulte du tableau précédent que

L'année	1868 a produit environ	1/3 de récolte ordinaire.
—	1869 un peu plus de..	1/2 récolte.
—	1870 près de.........	2/3 de récolte.
Et	1871	3/4 de récolte.

Il résulte encore des renseignements qui m'ont été donnés par les principaux filateurs et par des personnes qui font le commerce des cocons dans un grand nombre de localités du département du Var, et connaissent, mieux que personne, la production moyenne des cocons dans la contrée, que la récolte a été supérieure à celle de l'année dernière, malgré les échecs causés par les intempéries extraordinaires de ce printemps exceptionnel.

Si des études semblables avaient été faites dans le département des Basses-Alpes, il est certain qu'on aurait constaté là une amélioration générale encore plus grande, car, ainsi que je l'ai dit dans mes rapports au ministre, de 1869 et 1870, c'est dans certains arrondissements de ce département que j'ai signalé plus particulièrement, surtout en 1866 (*Revue de sériculture comparée*, 1866, p. 85), la diminution rapide d'intensité de la maladie.

Un autre indice de ce retrait croissant de l'épidémie, est remarqué et signalé par tous les sériculteurs. Chaque année ils reconnaissent que les graines produites dans le pays sont généralement excellentes, soit qu'elles aient été faites par des agriculteurs qui opèrent sur une petite échelle et d'après des procédés hygiéniques et de sélection ordinaire, soit qu'ils joignent à ces excellents procédés les méthodes

1. Communication faite à la Société centrale d'agriculture dans la séance du 3 juillet.

Digitized by Google

scientifiques récemment proposées, ayant pour base l'étude des reproducteurs à l'aide du microscope, et appliquées dans de vastes grainages. Chaque année il y a eu des insuccès avec toutes ces graines, mais, chaque année aussi, la proportion de ces insuccès diminue d'une manière évidente, ce qui donne l'espoir que bientôt, dans ces régions privilégiées, l'on fera assez de bonne graine pour qu'il nous soit possible de nous affranchir du lourd impôt que nous payons au Japon pour en obtenir des races, à la vérité, généralement saines, mais aussi généralement inférieures aux nôtres.

Dans un travail d'ensemble dont je recueille, chaque année, les éléments avec grand soin et dans beaucoup de localités, j'aurai l'honneur d'offrir à la Société, et en citant les nombreux faits dont j'ai été témoin, un tableau aussi complet que possible de la situation de cette belle et riche branche de notre agriculture dans les départements du sud-est, de l'est et du nord-est, que j'étudie sans interruption depuis 1846.

J'ai l'honneur, etc.

GUÉRIN-MÉNEVILLE,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

CONCOURS DU COMICE DÉPARTEMENTAL DE SEINE-ET-MARNE.

Nous avons assisté le dimanche 14 juillet, au concours que le Comice départemental de Seine-et-Marne a tenu à Saint-Pierre-lez-Nemours, arrondissement de Fontainebleau, sur la ferme de Bailly, exploitée par M. Berne. A ce concours était joint celui des Comices de Melun, Fontainebleau et Provins. Le président du Comice, M. Drouyn de Lhuys, et M. Laffiley, secrétaire, présidaient à la fête, à laquelle ont pris part presque tous les agriculteurs les plus distingués de toutes les parties du département; M. le comte Foucher de Careil, préfet de Seine-et-Marne, et quatre des députés du département y assistaient. Malheureusement la pluie, qui n'a cessé de tomber pendant la plus grande partie de la journée, a mis une entrave à la plupart des expériences; néanmoins les cultivateurs ont pu suivre avec intérêt les essais faits par la faucheuse Sprague et la moissonneuse Faitot. D'un autre côté, l'exposition du bétail n'a pu avoir lieu, par suite des mesures sanitaires prises contre la peste bovine qui naguère encore dévastait les étables du département. Le concours n'en a pas moins démontré la résurrection complète des forces agricoles, et M. Drouyn de Lhuys a pu le constater à la distribution des récompenses, avec cette élévation de sentiments et cette élégance de langage qui lui sont familières; il s'est exprimé dans les termes suivants :

« Naguères une homicide moisson de lances et de baïonnettes se dressait sur nos champs ravagés : on rencontrait partout l'image de la terreur, de la désolation et de la ruine. Ne semblait-il pas alors que l'impitoyable épée du vainqueur allait graver sur une pierre sépulcrale ces mots : « Ci gît la France. » Dieu ne l'a pas voulu, et, grâce aux infatigables efforts, à l'indomptable énergie de nos populations rurales, la scène a changé d'aspect; le mouvement régulier de la vie succède aux convulsions de la mort. Mais, sachons-le bien, messieurs, pour que cette résurrection soit complète, le labeur matériel ne suffit point : il faut y ajouter le progrès moral et intellectuel.

« N'admirez-vous pas les prodiges accomplis déjà par la science pour assurer la domination de l'homme sur la nature entière? L'homme dit au tonnerre : « Fixe-toi sur la pointe de fer que je t'indique, et, en suivant ce fil, ensevelis sous la terre ta rage impuissante. » Et le tonnerre obéit en grondant comme un monstre apprivoisé. — L'homme dit à la lumière : « Prends ton invisible crayon, et fais mon portrait. » Et la lumière obéit. — Il dit à l'air : « Allume-toi, deviens le soleil de la nuit; éclaire, dans les ténèbres, mes travaux et mes fêtes. » Et l'air obéit. — Il dit à la foudre : « Donne-moi ton électricité : qu'aussi rapide que la pensée, elle porte mes messages à travers les espaces de l'air et les profondeurs de l'Océan. » Et la foudre obéit. — Il dit au feu : « Fais alliance avec l'eau, ton ancienne ennemie : j'attellerai

Digitized by Google

des chevaux de vapeur à mes voitures et à mes charrues. » Et le feu obéit. — Voilà, messieurs, quelques-uns des miracles de la science appliquée à l'industrie.

« Quoique l'agriculture reçoive de la Providence plus directement et pour ainsi dire de première main les éléments de sa production, elle est résolûment entrée dans cette voie, surtout depuis ces dernières années. Elle a demandé de dociles et puissants auxiliaires à la mécanique et à la chimie. J'en ai été le témoin : je me souviens avec tristesse qu'au commencement de l'été de 1870, j'assistais, comme président de la Société des agriculteurs de France, à un concours de charrues et de moissonneuses mues par la vapeur, poursuivant leur tâche paisible dans ces champs que devaient bientôt dévaster les abominables engins de la guerre.

« Vous avez repris cette bonne tradition, et je vous en félicite : vous avez inscrit dans votre programme un concours et un prix pour les instruments perfectionnés. Courage, messieurs ! en face des arsenaux où la science moderne prépare incessamment de nouveaux moyens de destruction, multiplions ces ateliers de la paix où l'agriculture forge ses armes bienfaisantes....

« Je m'arrête, messieurs. Je ne veux point retarder par un plus long discours la distribution des récompenses. Les rois, disait-on jadis, ne doivent jamais attendre. Or, ne l'oublions pas, les lauréats sont les rois de cette fête. »

La prime d'honneur départementale, consistant en une coupe de la valeur de 1,000 fr. et une somme de 500 fr., a été décernée, sur le rapport de M. de Lignières, ingénieur des arts et manufactures et cultivateur aux Olivettes, à M. Aubineau aîné, fermier à Cannes, près Montereau. Dix-sept prix de moralité ont été accordés à des agents de ferme, l'un avec médaille d'or, deux avec médaille d'argent et dix avec médaille de bronze; plusieurs autres médailles ont récompensé les bons et loyaux services de serviteurs ruraux et de gardes champêtres, dont quelques-uns se sont fait remarquer par leur courage et leur dévouement pendant l'invasion prussienne. Enfin, M. Julien Gréau, propriétaire à Nemours, a obtenu la médaille d'or de silviculture pour ses remarquables travaux de reboisement dans des terrains sans valeur; M. Dudouy, une médaille d'or pour la faucheuse Sprague; M. Guilloteaux, à Monnant, un rappel de médaille d'or pour la moissonneuse Faitot; M. Durand, de Dian, une médaille d'argent pour sa collection de charrues qui ont fonctionné au concours.

Au banquet qui a suivi le concours, M. le comte Foucher de Careil, préfet de Seine-et-Marne, a prononcé le toast suivant aux exilés de la patrie française et au président de la République :

« Messieurs, excusez-moi si, dérogeant aux habitudes traditionnelles et aux usages officiels, je bois d'abord aux absents ! car vous sentez bien que ce n'est pas un regret banal que j'adresse à ceux que le hasard ou le caprice retient loin de nous : je parle de ces chers absents que la force sépare de nous, vers qui nos bras se tendent et pour lesquels nos cœurs battent à l'unisson....

« Messieurs, vous m'avez compris et puisque ce toast vous réunit dans une commune pensée d'amour et de patriotisme, je fais un pas de plus et je dis : Il y a un an à peine, la France ne savait plus où se prendre; ses destinées semblaient compromises. A qui devons-nous le calme relatif et la prospérité croissante de l'année qui vient de s'écouler ? si nous pouvons aujourd'hui nous réunir pour constater vos progrès et vous distribuer ces récompenses agricoles, si nous pouvons calculer l'heure de la délivrance et le jour où notre territoire sera définitivement racheté, à qui devons-nous reporter la meilleure part des résultats accomplis ou qui vont s'accomplir, sinon à l'homme d'Etat illustre que le suffrage universel a appelé au péril et à l'honneur, par une sorte de conspiration unanime, et qui gouverne avec prudence à travers les écueils dont sa route est semée.

« Eh bien, messieurs, si vous pensez comme moi que dans de telles circonstances la reconnaissance est un devoir et que l'ingratitude serait tout à la fois une mauvaise action et le plus faux calcul, buvez avec moi *à la santé de M. le président de la République française !* »

Ces belles et patriotiques paroles ont été plusieurs fois interrompues

Digitized by Google

par de chaleureux et unanimes applaudissements, qui ont également accueilli le toast suivant de M. Drouyn de Lhuys :

« A l'agriculture ! A ses agents de tous les degrés, de toutes les catégories, qu'on peut appeler à juste titre les réparateurs de la fortune de la France ! — A cette grande armée de la paix, toujours invincible, parce qu'elle est toujours disciplinée et que jamais elle ne se décourage ! — A ses généraux qui tracent les plans de campagne ! à ses simples soldats qui les exécutent avec zèle, intelligence et dévouement ! — A l'agriculture et aux lauréats du concours ! »

Quelques paroles de M. le comte de Ségur, député de Seine-et-Marne, ont terminé cette fête qui, pour n'avoir pas été égayée par un soleil brillant, n'en a pas moins prouvé la forte vitalité du Comice agricole de Seine-et-Marne.

Henri SAGNIER.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

XLVIII. — Séance du 17 mai.

Présidence de M. le comte de Bouillé. — M. de Montlaur lit les deux derniers procès-verbeaux, qui sont adoptés. — L'ordre du jour indique la nomination d'une commission de cinq membres pour examiner la question de la transformation des concours régionaux, et la suite de la discussion sur l'enseignement supérieur agricole.

Sur la question de la tranformation des concours, M. Calemard de Lafayette regrette que toutes les fois qu'il s'agit d'agriculture, on semble disposé aux réductions budgétaires, et, au lieu de vouloir supprimer déjà les concours, il demande pourquoi on ne modifierait pas ce qui peut paraître défectueux dans les programmes. Il défend les concours régionaux, contre M. Buisson (de l'Aude), qui les a attaqués dans la dernière séance, et trouve que ces grandes réunions ont surtout pour but de mettre en rapport des agriculteurs des pays différents qui y apprennent ce qu'ils ignorent et peuvent renoncer à de mauvaises pratiques agricoles. Quant à la prime d'honneur en elle-même, on peut la modifier, elle aussi; mais on ne doit pas la supprimer.

M. le président donne des renseignements exacts sur l'état des primes d'honneur depuis 1857, et prouve, contrairement aux assertions de M. Buisson, que, depuis cette époque, le nombre des concurrents a toujours été en augmentant. En voici le relevé établi pour trente-six départements et pour deux concours qui se sont succédé dans ces départements :

Eure	1864,	6	1870,	10	Nord	1863,	5	1870,	20
Ardennes	1862,	5	—	12	Pyrénées-Orient.	1862,	9	—	12
Savoie	1863,	15	—	14	Mayenne	1862,	10	—	16
Lot-et-Garonne	1863,	19	—	24	Drôme	1863,	11	—	15
Puy-de-Dôme	1863,	15	—	28	Haute-Vienne	1862,	14	—	40
Cher	1862,	11	—	24					
					Totaux		137		239
Sarthe	1865,	20	1871-72,	12	Seine-et-Marne	1864,	10	1871-72,	7
Meuse	1864,	10	—	9	Gard	1863,	12	—	3
Loire	1864,	8	—	16	Ille-et-Vilaine	1863,	21	—	10
Gers	1863,	8	—	15	Isère	1864,	21	—	32
Doubs	1865,	27	—	30	Dordogne	1864,	22	—	34
Corrèze	1864,	15	—	17					
Nièvre	1863,	18	—	17	Totaux		200		202
Orne	1865,	10	1873,	13	Seine-et-Oise	1865,	8	1873,	2
Vosges	1864,	19	—	25	Var	1864,	17	—	5
Haute-Savoie	1865,	17	—	15	Côtes-du-Nord	1865,	17	—	15
Basses-Pyrénées	1864,	14	—	19	Ardèche	1865,	15	—	11
Haute-Marne	1865,	16	—	16	Vendée	1864,	9	—	10
Lot	1865,	11	—	20					
Indre-et-Loire	1864,	13	—	10	Toatux		153		151

Les observations de M. Buisson s'appliquent surtout aux départements du Midi.

M. de Lafayette reprend sa discussion : il explique que certains départements

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Ier de 1871.

du Midi sont plus spécialement viticoles et horticoles. Quant à lui, ses derniers souvenirs agricoles se rapportent à l'Isère où il a eu trente-trois fermes à visiter comme membre du jury de la prime d'honneur. Les concours n'auront pas moins d'importance lorsqu'ils s'appliqueront à la moyenne propriété, après avoir récompensé les grandes exploitations. M. de Lafayette conclut en demandant une révision des programmes, un changement dans les primes au besoin, mais non pas la suppression des concours ni la diminution du budget de l'agriculture.

M. Baucarne-Leroux avait appuyé la proposition que M. Serph avait faite dans les dernières réunions. Il est opposé, lui aussi, à la suppression des concours régionaux et même à leur localisation ou à leur spécialisation, mais il consentirait à ce qu'ils soient moins fréquents, et il appuie vivement la transformation des programmes.

M. de Dampierre ne voudrait pas substituer une routine à une autre. C'est ce qui a lieu cependant, et il en peut juger par les programmes imprimés pour 1873, 1874, 1875. Il sont uniformes pour tous les départements, c'est une erreur. Il ne faut pas diminuer les fonds de l'agriculture, mais il faut les bien employer. Dans ces programmes, par exemple, on trouve des primes pour les durhams, dans tous les départements, alors que cette race ne peut être utilement élevée que dans quelques-uns. C'est donc des programmes tout différents qu'il faut dresser pour chaque région.

M. Buisson reconnaît que le besoin de transformation était réel et que c'est aux prix culturaux, nouvellement institués, qu'il faut attribuer surtout l'augmentation des concurrents dans les concours régionaux. On doit appliquer aux pays les cultures qu'ils comportent : ce que personne ne songe à contester. Il voudrait voir diminuer le nombre des concours régionaux, de manière qu'ils ne reviennent que tous les dix ans. Il demande que l'on réserve les sommes qui ne seraient pas appliquées aux concours régionaux, aux concours départementaux, en excitant toutes les initiatives individuelles. Il appuie la transformation des programmes, et il voudrait voir changer aussi les zones, afin que les programmes ne fussent pas appliqués géographiquement, en quelque sorte, mais bien selon les exigences des cultures et des climats divers. Depuis trois ans on a confié aux Sociétés particulières les concours régionaux de boucherie, en leur affectant une partie des subventions que le Gouvernement leur appliquait jadis. Cette heureuse innovation ne pourrait-elle pas s'étendre aux concours régionaux et de départements?

M. Monot-Arbilleur trouve que notre rôle est aussi de demander des annulations de crédit, mais à la condition qu'ils soient reportés sur d'autres objets intéressant directement l'agriculture. C'est une transformation des primes que la Commission que l'on va nommer aura à examiner.

Le duc de Marmier tient à ce que l'on respecte beaucoup l'agriculture classique dont a parlé M. de Lafayette, c'est-à-dire la production des céréales, sans faire tort à l'étude des cultures appliquées aux pays qui les comportent plus particulièrement.

On passe à la nomination de la Commission de cinq membres. Sur vingt-quatre votants : M. Léonce de Lavergne obtient 21 voix; M. le marquis de Dampierre, 19; M. Calemard de Lafayette, 13; M. Buisson (de l'Aude), 13; M. Guzman Serph, 13. La séance est levée à onze heures un quart.

Le secrétaire, G. DE SAINT-VICTOR.

ECHOS DE L'EXPOSITION DE LYON

Deux horticulteurs du Rhône ont exposé des lots remarquables d'arbres verts. Un lot, celui de M. Simon (Henry), d'Ecully, est composé spécialement d'espèces rustiques ayant résisté aux hivers de 1870 et 1871. Dans ce lot, se trouve le *Pinus Laricio*. Ce pin qui forme de si beaux massifs dans la Corse et que sa croissance excessivement rapide rend précieux pour la silviculture peut donc être planté sur les montagnes et dans les parcs de notre région puisqu'il a supporté chez M. Simon des froids de 20 degrés. C'est chose importante à constater. Parmi les arbres verts de M. Simon se trouve aussi un *Abies Normania* d'un aspect très-décoratif.

Dans le second lot, qui appartient à MM. Luizet père et fils, d'Ecully, j'ai distingué une espèce peu connue, c'est l'*Araucaria-Cookii*, originaire de la Nouvelle-Calédonie, introduit en 1851. Cet arbre, d'un beau port atteint dans son pays d'origine à la hauteur de 50 à 60 mètres. MM. Luizet ne nous disent point s'il est acclimaté.

Les premières expériences faites à la magnannerie sont terminées. On en commence de nouvelles : on a mis à l'éclosion de la graine du Portugal, du Japon et des Alpes. Ces expériences comparatives sont fort intéressantes à suivre.

L'Exposition algérienne est si riche en beaux produits, qu'il faut vous en parler encore. Le jardin du Hamma et maints colons ont fait de nombreux envois. M. Dupré de Saint-Maur expose des laines ; d'autres propriétaires exposent des cotons. Parmi les produits du Hamma, beaucoup de plantes tinctoriales. M. Costérisan, agriculteur à la ferme de Sidi-Ali, expose des textiles aussi beaux que nombreux ; il y a dans son lot de la filasse d'ortie de chêne, d'agave ou aloès, de palmier nain, de la soie végétale ou herbe à ouate, enfin du chanvre et du lin. Nous engageons les industriels qui emploient les textiles à visiter l'exposition algérienne.

La viticulture algérienne prouve son existence par l'exposition de vin blancs et rouges. L'apiculture expose des miels du plus appétissant aspect. De beaux échantillons de maïs de la récolte de 1871 et de céréales de la récolte de 1872, ont été envoyés par les colons laboureurs. Des échantillons de tabac ne laissant rien à désirer attestent l'avenir que cette plante industrielle doit avoir en Algérie.

Combien de produits variés on peut demander à notre magnifique possession! Evidemment il ne manque à l'Algérie que des hommes pour exploiter ses richesses. Cette terre inexploitée et aussi grande que la métropole est appelée à de devenir une seconde Provence quand les pionniers du progrès agricole iront y planter leur tente en nombre suffisant.

M. de Malartic, propriétaire-agriculteur, a fait planter, non loin de la houblonnière modèle, un petit carré du ramié ou ortie de Chine, qu'il cultive en grand dans sa ferme de Saint-Jean, près Solon (Bouches-du-Rhône), et dont il préconise la culture comme textile des plus précieux. Cette plantation de ramié est fort vigoureuse; cela semble indiquer la rustricité de la plante. Pierre VALIN.

L'AUGMENTATION DES DROITS SUR LES ALCOOLS.

Monsieur le directeur,

Je vous adresse les vœux économiques du conseil d'arrondissement de Saintes, sans me dissimuler qu'ils trouveront parmi vos lecteurs, bon nombre de contradicteurs, dans le Nord surtout, et dans les pays producteurs de mauvais vins.

Premier vœu. — *Loi contre les bouilleurs de cru.* Considérant que le projet de loi proposé par le Gouvernement contre les propriétaires dits *bouilleurs de cru*, sans remédier aucunement à la fraude des droits sur les alcools, entraînera le Trésor à des frais considérables, sans bénéfices aucuns, soumettra les producteurs à l'exercice, c'est-à-dire à des visites fréquentes, à des tracasseries incessantes, et à toutes les exigences bien ou mal fondées des employés de la régie, qui se trouveront en présence de difficultés inextricables, émet le vœu que ce projet de loi déjà repoussé par l'Assemblée nationale soit retiré.

Cette loi parfaitement inutile pour les honnêtes gens n'empêcherait nullement les fraudeurs d'échapper au fisc, à moins que la régie, ce qui est inadmissible, multiplie par centaines ses employés dans notre arrondissement et en place un en permanence dans chaque petite distillerie où le travail se continue nuit et jour.

Deuxième vœu. — *Abaissement des droits sur les alcools.* Considérant que l'excitant le plus vrai et le plus sérieux de la fraude fiscale sur les alcools, dont se plaignent avec si juste raison le Trésor et les commerçants honnêtes, se trouve surtout dans l'exagération des droits, et que ce serait vainement qu'on irait lui chercher un remède dans des mesures qui atteindront profondément l'indépendance des propriétaires ; émet le vœu que ces droits soient réduits à 100 fr. (décimes compris) par hectolitre d'alcool pur.

Troisième vœu. — *Vinage.* Considérant que le projet de loi du Gouvernement d'abaisser à 25 fr. par hectolitre les droits sur les alcools destinés à être mêlés aux vins, tout en heurtant les lois les plus élémentaires d'hygiène et de salubrité publique, aurait pour résultat inévitable : 1° de transformer une boisson alimentaire en une boisson malsaine ; 2° d'enlever aux octrois des sommes considérables, en introduisant dans les villes des vins alcoolisés à 15 degrés, pour être ensuite dédoublés, et faire avec un seul hectolitre, deux hectolitres de vin; 3° de

protéger contre toute justice l'écoulement des alcools de grains, de pommes de terre et de betteraves; 4° de propager la culture de mauvais cépages, et de pousser à la fabrication de vins détestables; émet énergiquement le vœu que la législation actuelle sur le vinage soit maintenue.

Le Gouvernement qui, sur cette question, avait jusqu'à ce jour résisté, a cédé à la pression des alcoolistes. Mais nous espérons ici que l'Assemblée nationale, composée d'honnêtes gens, n'ouvrira pas les portes toutes grandes à la sophistication des vins, à moins qu'on n'oblige en même temps les fabricants de ces mixtures à les marquer d'une estampille spéciale, de manière à ce que les consommateurs soient empoisonnés en toute connaissance de cause.

Quatrième vœu. — *Libre échange*. Considérant : 1° que l'agriculture, le travail, l'industrie et le commerce ne peuvent se développer et grandir; qu'étant dégagés de toutes gênes et de toutes entraves; 2° que la liberté la plus grande possible est un des stimulants les plus puissants du progrès dans toutes les branches de la production; 3° que depuis 1860, l'accroissement énorme de nos échanges internationaux est la condamnation sans appel du protectionisme;

Emet le vœu que l'Assemblée nationale et le Gouvernement en proclamant bien haut les principes du libre échange si éminemment propres à rapprocher les peuples de nous et à favoriser l'essor et l'expansion du génie industriel de la France, repousse tous nouveaux droits, soit protecteurs, soit compensateurs, et ne rompe pas des traités qui ont augmenté dans une proportion si considérable toutes nos ressources.

Dans les Charentes, il ne serait pas possible de rencontrer un protectionniste, et cela se comprend aisément, car nos produits viticoles ont sans cesse été écrasés par les impôts, et c'est nous qui avons toujours été pressurés au profit de messieurs les protégés, qui, parfois, trouvent fort étrange que nous défendions le drapeau du libre échange, qui sera bientôt celui de tous les peuples civilisés.

Agréez, etc. D^r A. Menudier,

au Plaud-Chermignac, près Saintes (Charente-Inférieure).

SUR LES MACHINES A FAUCHER ET A MOISSONNER.

Je crois devoir insister sur le développement extraordinaire que prend cette année dans la Haute-Marne, et principalement dans l'arrondissement de Passy, l'usage des faucheuses et des moissonneuses. Les Comices agricoles, en prévision des récoltes exceptionnelles de l'année 1872 et de la rareté toujours croissante de la main-d'œuvre, firent tous les sacrifices possibles pour déterminer les cultivateurs à faire un essai persévérant des machines agricoles. La plupart des agriculteurs importants ont compris que le moment était venu d'aborder résolûment cette nouvelle école.

Le nombre des machines a quadruplé cette année, et je me hâte d'ajouter que presque toutes ces tentatives ont été couronnées de succès. Le service de ces instruments sera complet dès que les terres et les prairies auront été convenablement disposées, que les attelages et les conducteurs seront habitués à la direction de ces nouveaux engins. Il est juste de reporter le principal mérite de cet incontestable progrès à MM. les présidents des Comices de Saint-Dizier, Vassy, Joinville, Moutier-en-Der; il est très-juste encore de signaler les agriculteurs remarquables qui ont, par leur expérience et leur concours, assuré le succès de cette révolution agricole aussi pacifique que désirable. Citons seulement MM. Garola, Persin, Martin, Gallois, Bernaudat, Guillaume, Rousterre, Masles de Marthée. Il est permis d'avoir pleine confiance

Digitized by Google

dans l'avenir de ces puissantes machines (râteaux à cheval, faucheuses et moissonneuses), lorsque l'on considère la perfection et la somme de travail qu'on a obtenu le dernier agriculteur que je viens de citer.

Henri MOLLOT.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 17 *juillet* 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

Après l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, il est donné communication, à la Société, de lettres de remercîments de plusieurs correspondants nouvellement élus : MM. Engel Dolfuss, Hourier, Faucher, Le Cler, Jacquemart, Duclos, docteur Louis de Martin, J. Moissenet, de Bérenger, Coignet.

M. le Ministre de l'agriculture et du commerce adresse à la Société une nouvelle lettre relativement à la part que le gouvernement espère voir les agriculteurs prendre à l'Exposition universelle qui doit s'ouvrir à Vienne en 1873 ; il est urgent que la commission de répartition qui doit bientôt commencer son travail, soit fixée sur le nombre des exposants et la nature des produits qu'ils désirent envoyer à Vienne.

M. Henri Marès envoie de Montpellier quelques notes sur la situation des vignes de l'Hérault. Malgré le retard de la saison, les raisins précoces vont faire leur apparition dans le courant de la semaine prochaine; mais quoique l'ensemble des vignobles soit bon comme végétation, la récolte y est très-inégalement répartie; aussi les appréciations générales sont-elles prématurées.

M. de Berenger, récemment nommé correspondant pour l'Italie, adresse un volume intitulé : *Giornale di Economia forestale di Vallombrosa.* Des remercîments lui sont envoyés.

Des remercîments seront également exprimés à M. le docteur Louis de Martin pour sa note sur l'action de l'acide sulfurique sur le vin, et à M. Hardy, directeur du jardin du Hamma, à Alger, pour deux brochures intitulées, la première : *Mémoire sur le china-grass en Algérie;* la seconde, *Mémoire sur la production comparative de 184 variétés de vignes cultivées au jardin du Hamma.*

M. Eugène Gayot fait une communication très-intéressante sur la production des races animales. Suivant lui, on se fait généralement une assez fausse idée sur la manière dont se sont formées les races de bétail anglais, dites races de pur sang; ces races ne sont pas naturelles, mais elles ont été produites primitivement par des croisements intelligents, et elles se sont conservées par une sélection faite avec soin. Il prend pour exemple la race des chiens bull-terriers, qui provient du croisement du boule-dogue et du terrier, et qui est devenue une race se reproduisant avec des caractères typiques constants ; le même fait s'est reproduit dans la création faite par lui de la race des léporides qui, croisés entre eux, ne sont jamais revenus au lièvre ni au lapin. Selon lui, ce n'est pas en recourant aux races dites de pur-sang, que l'on maintiendra les qualités des races de demi-sang, mais bien par une sélection choisie, et en accouplant dans de bonnes conditions des mâles et des femelles de demi-sang bien conformés. C'est ce que les éleveurs oublient trop en France, et c'est l'oubli de cette règle qui explique la dégénérescence de certaines races de demi-sang. MM. Gareau, Moll, Bella, appuient les conclusions de M. Gayot. M. Bella fait ob-

server que la persévérance dans la sélection est la meilleure condition de succès dans le maintien des races de demi-sang. M. Gareau ne croit pas qu'il y ait de races pures, mais que l'on peut en former dont les caractères se maintiennent, et il cite le troupeau de dishley-mérinos qu'il a créé et qui s'est conservé pur pendant plus de vingt ans.

A ce sujet, M. Bourgeois raconte comment a été produite la race de moutons de Rambouillet; ce troupeau est le seul exemple d'une race qui se soit maintenue depuis 1786 en se perfectionnant, et cela grâce aux soins apportés par les directeurs à ne se servir, pour la reproduction, que de sujets parfaitement conformés. M. Chevreul, à cette occasion, donne de très-intéressants détails relativement aux recherches qu'il a faites sur les laines des diverses races ovines, et il raconte comment il est arrivé à rendre les laines même hétérogènes dans leur contexture, propres à prendre et à conserver toutes les couleurs.

M. Moll, revenant sur la question de la sélection, dit qu'il y a très-peu de mérinos purs dans les troupeaux allemands les plus fameux de Saxe et de Silésie, et il rend hommage à l'habile direction du troupeau de Rambouillet qui est parvenue à obtenir une laine d'une qualité presque égale à celle des plus belles races de Silésie.

M. Milne-Edwards communique à la Société le résultat de l'examen qu'il a fait des insectes envoyés par M. Marchand, vice-président du Comice de Vienne (Isère), et qui ravagent les vignes de ce département (voir page 71 du n° du 13 juillet). Ces insectes sont des larves d'une espèce d'Altise, l'*Altica oleracea*. Cet insecte est commun dans le midi de la France, mais il ne se multiplie beaucoup que par suite de circonstances météorologiques spéciales. La larve est trop petite pour être atteinte, mais on peut s'attaquer à l'insecte parfait. Le meilleur procédé de destruction est celui qui a été décrit par Victor Audouin, dans son *Histoire des insectes nuisibles à la vigne*, et qui consiste à faire tomber les insectes dans un entonnoir placé au-dessous des ceps, et à l'extrémité inferieure duquel est adapté un sac qui les reçoit et où on les écrase.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(20 JUILLET 1872).

I. — *Situation générale.*

Le temps s'est refroidi pendant cette semaine, et la pluie est tombée avec abondance dans la plus grande partie des départements. Mais la récolte est assez avancée aujourd'hui pour que l'on n'ait pas à redouter beaucoup l'effet de ce mauvais temps, pourvu qu'il ne soit pas trop prolongé. Les transactions agricoles sont très-lentes, ce qui est le cas ordinaire de cette époque de l'année; le calme se complique, cette année, de l'attente générale où la proximité de l'emprunt national met tous les esprits.

II. — *Les grains et les farines.*

La baisse a encore été à peu près générale pendant cette semaine pour toutes les céréales. Le prix moyen des blés est descendu de 66 centimes, pour se fixer à 29 fr. 37, avec baisse dans toutes les régions. Pour le seigle, le prix moyen est fixé à 16 fr. 69, inférieur de 55 centimes à celui de la semaine précédente; il y a baisse dans toutes les régions, sauf dans celle du Sud-Est. En ce qui concerne l'orge, il y a hausse dans les régions Nord, Ouest et Est; mais baisse dans les autres, et le prix moyen recule de 12 centimes, à 14 fr. 68. Enfin pour l'avoine, la baisse est générale, sauf dans les régions Nord-Ouest et Est, et le prix moyen se fixe à 16 fr. 49, inférieur de 13 centimes à celui de samedi dernier. — A l'étranger, les cours sont plus fermes, et il y a hausse en Italie où la récolte des blés est considérée comme assez médiocre. Les tableaux suivants donnent les cours par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	30.25	15.00	14.85	21.00
— Condé-sur-Noireau	34.00	17.50	»	20.50
Côtes du Nord. Pontrieux	31.50	17.00	15.00	14.00
— Tréguier	32.00	»	17.70	13.50
Finistère. Morlaix	30.25	16.00	»	16.00
— Quimper	29.70	17.20	13.60	13.65
Ille-et-Vilaine. Rennes	29.50	»	15.00	16.00
— Redon	30.25	»	»	»
Manche. Avranches	34.00	»	16.25	20.00
— Cherbourg	34.25	»	»	19.75
— Villedieu	34.50	»	14.00	22.00
Mayenne. Laval	31.75	»	15.00	»
— Château-Gontier	29.25	»	13.00	17.00
Morbihan. Hennebont	28.80	15.70	»	17.00
Orne. Vimoutiers	31.25	17.20	15.50	19.50
— Mortagne	31.25	14.00	13.90	14.00
— Flers	31.00	16.80	15.50	15.25
Sarthe. Le Mans	32.10	»	»	»
— Sablé	31.50	»	15.00	16.70
Prix moyens	31.43	16.27	14.94	18.48

2e RÉGION. — NORD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aisne. Soissons	28.70	16.75	13.50	13.80
— Chât.-Thierry	29.50	»	»	14.50
— La Fère	30.00	16.00	»	15.25
Eure. Evreux	29.00	14.25	15.50	14.60
— Gisors	31.25	14.50	14.70	15.50
— Damville	29.60	13.80	14.75	16.00
Eure-et-Loir. Chartres	30.00	»	»	15.00
— Nogent-le-Rotrou	30.25	»	14.00	15.40
— Auneau	30.00	14.80	13.25	15.00
Nord. Cambrai	28.75	14.25	10.40	13.00
— Douai	29.20	16.25	12.50	14.50
— Valenciennes	30.50	16.00	»	16.25
Oise. Beauvais	28.00	14.00	13.20	14.50
— Compiègne	31.00	14.15	12.90	14.50
— Noyon	31.00	14.60	»	14.00
Pas-de-Calais. Arras	27.50	15.50	12.10	13.75
— Saint-Omer	31.00	16.50	»	14.50
Seine. Paris	31.25	15.75	14.15	16.25
S.-et-Marne. Meaux	31.50	15.75	13.50	15.50
— Dammartin	28.25	»	»	14.50
— Provins	30.50	»	13.00	14.50
Seine-et-Oise. Etampes	29.00	15.80	13.75	15.20
— Versailles	30.50	»	»	16.00
— Montlhéry	28.75	15.00	13.30	15.70
Seine-Inférieure. Rouen	32.00	16.50	17.15	18.00
— Yvetot	31.00	»	16.75	16.00
— Dieppe	34.00	16.50	»	15.50
Somme. Amiens	30.50	16.00	14.00	14.50
— Abbeville	29.00	13.75	13.85	13.00
— Péronne	29.25	»	12.00	11.50
Prix moyens	30.05	15.04	13.71	14.82

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ardennes. Sedan	32.50	16.00	15.00	15.10
Aube. Bar-sur-Aube	31.00	16.75	»	15.25
— Nogent-sur-Seine	28.00	15.70	13.25	15.00
— Méry-sur-Seine	31.25	»	13.25	12.50
Marne. Châlons-s-Marne	32.00	18.00	15.25	15.25
— Épernay	32.50	16.00	13.95	18.15
— Reims	33.00	17.25	»	15.75
— Sézanne	30.00	17.00	13.25	15.00
Hte-Marne. Bourbonne	29.00	»	»	14.75
— Saint-Dizier	28.80	15.00	14.00	15.00
Meurthe-et-Moselle. Nancy	31.25	19.00	15.25	16.00
— Pont-à-Mousson	32.50	17.00	14.50	14.60
— Toul	30.75	»	15.50	14.80
Meuse. Bar-le-Duc	30.50	15.75	»	15.00
Haute-Saône. Vesoul	29.55	17.25	14.55	16.35
— Gray	30.00	18.25	14.50	15.25
Vosges. Raon-l'Etape	33.00	19.50	»	16.50
— Epinal	32.20	19.00	»	16.00
Prix moyens	30.98	17.16	14.35	15.24

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Charente. Angoulême	28.70	16.50	»	18.00
— Ruffec	30.00	»	»	16.50
Charente-Infér. Marans	27.00	»	15.00	15.00
Deux-Sèvres. Niort	29.25	»	14.00	16.50
Indre-et-Loire. Tours	24.00	13.80	13.50	15.00
— Bléré	29.35	17.00	12.10	13.00
— Château-Renault	28.00	15.50	12.90	14.50
Loire-Inférieure. Nantes	28.15	17.00	15.10	15.50
Maine-et-Loire. Angers	28.50	»	13.85	15.25
— Saumur	28.80	»	15.00	»
Vendée. Luçon	28.50	»	14.50	15.00
Vienne. Poitiers	28.00	»	»	14.75
— Châtellerault	27.00	14.00	13.25	14.50
— Loudun	27.20	»	13.80	15.00
Haute-Vienne. Limoges	28.80	15.50	»	15.75
Prix moyens	27.95	15.61	13.91	15.30

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Cusset	26.50	15.50	12.00	12.25
— Gannat	27.20	»	11.35	14.00
— Montluçon	28.00	14.25	12.00	14.00
Cher. Bourges	27.50	»	»	14.00
— Vierzon	28.75	14.25	11.00	12.70
— Graçay	28.70	14.50	11.70	11.00
Creuse. Aubusson	28.50	16.25	»	17.00
Indre. Châteauroux	30.50	15.25	13.50	14.75
— Issoudun	27.20	16.25	10.35	12.50
— Valençay	28.00	14.10	12.25	12.00
Loiret. Orléans	30.00	15.20	13.50	15.25
— Gien	29.50	16.75	13.25	14.75
— Montargis	29.50	16.50	13.00	14.80
Loir-et-Cher. Blois	27.00	15.25	12.50	15.75
— Montoire	28.25	14.25	»	14.00
Nièvre. Nevers	26.70	16.95	13.20	14.50
Yonne. Brienon	29.50	14.80	12.25	15.20
— Tonnerre	27.50	14.50	12.30	15.2
— Sens	30.00	17.50	13.00	14.50
Prix moyens	28.36	15.42	12.19	14.12

6e RÉGION. — EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ain. Bourg	31.50	16.00	»	14.00
— Pont-de-Vaux	29.75	15.25	14.00	15.50
Côte-d'Or. Dijon	28.75	17.25	15.50	16.25
— Beaune	28.70	»	»	16.60
Doubs. Besançon	30.40	»	14.60	15.25
Isère. Grand-Lemps	28.00	13.70	13.50	15.00
— Vienne	27.75	18.50	17.50	15.75
Jura. Dôle	25.00	16.50	12.15	13.00
Loire. Charlieu	27.50	16.10	14.50	14.00
P.-de-Dôme. Clermont-F.	29.00	15.50	»	»
Rhône. Lyon	29.00	»	»	16.50
Saône-et-Loire. Châlon	30.50	17.25	16.00	17.25
— Autun	28.50	17.50	»	17.50
— Louhans	31.25	»	15.25	16.00
Savoie. Chambéry	30.15	18.75	»	»
Prix moyens	29.05	16.57	14.78	15.58

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ariége. Saverdun	28.25	»	»	»
Dordogne. Périgueux	29.00	16.25	»	16.20
Hte-Garonne. Toulouse	28.50	18.70	14.00	16.75
— Villefranche-Laur.	28.25	»	»	19.00
Gers. Lectoure	27.80	»	»	17.20
Gironde. Bordeaux	28.25	»	»	17.75
— La Réole	28.30	»	»	»
Landes. Dax	28.50	16.50	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.00	18.75	»	17.00
— Marmande	28.25	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	29.20	18.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	29.10	»	»	17.50
Prix moyens	28.62	17.64	14.00	17.34

8e RÉGION. — SUD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aude. Castelnaudary	28.25	19.00	15.10	19.00
— Carcassonne	28.50	»	16.00	20.00
Aveyron. Rodez	29.50	18.00	»	18.50
Cantal. Mauriac	25.75	20.30	»	22.00
Corrèze. Luberzac	27.00	16.80	»	17.25
Hérault. Béziers	22.85	15.00	»	17.00
Lot. Vayrac	27.75	16.75	16.60	»
Lozère. Mende	26.75	17.85	17.80	17.40
— Marvejols	26.20	17.25	»	»
— Florac	27.65	29.45	17.15	17.85
Pyrénées-Or. Perpignan	26.50	14.70	»	16.00
Tarn. Albi	28.70	18.00	»	18.50
— Castres	31.65	21.45	»	21.00
— Puy-Laurens	31.00	»	»	22.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.80	16.50	13.75	19.00
Prix moyens	27.86	17.69	16.06	18.89

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Basses-Alpes. Manosque	31.00	»	»	26.70
Hautes-Alpes. Briançon	31.65	19.00	18.20	20.00
— Guillestre	31.35	18.80	18.00	19.50
Alpes-Maritimes. Cannes	29.50	»	»	18.20
Ardèche. Privas	32.15	22.63	21.00	22.25
B.-du-Rhône. Arles	28.50	»	12.50	18.00
— Marseille	29.00	»	13.00	16.00
Drôme. Valence	29.20	17.15	»	16.75
Gard. Nîmes	29.60	19.00	18.00	18.00
Haute-Loire. Le Puy	29.80	17.95	15.90	16.75
— Brioude	30.60	19.00	17.95	15.50
Vaucluse. Avignon	29.25	»	14.45	17.00
— Carpentras	30.50	17.00	12.90	18.00
Prix moyens	30.21	18.82	16.19	18.66
Moy. de toute la France.	29.37	16.69	14.68	16.49
— de la semaine précéd.	30.03	17.24	14.80	16.62
Sur la semaine précédente. Hausse.	»	»	»	»
Sur la semaine précédente. Baisse.	0.66	0.55	0.12	0.13

Digitized by Google

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	22.00	»	»	»
	— tendre..	27.50	»	14.00	»
—	Blidah. { Blé dur....	22.00	»	»	»
	— tendre..	25.00	11.00	12.50	11.00
Angleterre.	Londres...........	31.75	»	17.00	18.50
—	Bristol..............	33.35	»	17.50	17.80
Belgique.	Louvain...........	33.00	18.50	17.00	16.35
—	Bruges..............	33.25	17.20	»	16.20
—	Liége	34.80	18.25	16.25	15.70
Pays-Bas.	Maëstricht..........	32.70	17.25	17.00	17.10
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	32.25	19.25	17.00	17.25
—	Metz	33.00	»	15.25	17.00
—	Colmar..............	38.80	17.25	13.50	18.00
Allemagne.	Cologne	31.60	20.30	»	»
—	Hambourg..........	32.00	19.25	»	»
—	Dantzig.............	30.40	17.80	»	»
Suisse.	Zurich..............	35.25	»	»	»
—	Genève..............	33.25	»	»	19.50
Italie.	Turin...............	36.00	»	»	18.25
—	Milan...............	35.10	20.50	»	18.50
Espagne.	Valladolid	25.85	»	»	»
Hongrie.	Pesth...............	23.00	17.25	13.00	13.60
Russie.	Odessa.............	22.00	12.80	9.00	8.30
—	Taganrok...........	21.00	11.80	9.80	9.90
Etats-Unis.	New-York.	30.25	»	»	»

Blés. — Le mauvais temps qui, depuis quelques jours, a repris le dessus, contribue à rendre les transactions extrêmement restreintes : vendeurs et acheteurs se réservent, et ne veulent pas s'engager dans la crainte que les prévisions qu'ils pourraient faire ne se réalisent pas. A la halle de Paris du mercredi 17 juillet, on ne traitait que très-peu d'affaires : les cours se sont maintenus aux cours de la semaine dernière, savoir : blés de choix, 39 à 40 fr.; 1res qualités, 38 à 39 fr.; sortes courantes, 36 à 37 fr.; qualités ordinaires, 35 à 36 fr.; le tout par sac de 120 kilog., soit de 29 fr. 15 à 33 fr. 35 par 100 kilog. ou en moyenne 31 fr. 25. Les offres de blés étrangers sont un peu plus abondantes, et les cours sont plus faiblement tenus par les vendeurs; du Havre, on offre des blés Chili de 32 fr. 50 à 33 fr. par 100 kilog. — A Marseille, les arrivages du 7 au 13 juillet se sont élevés à 51,500 quintaux métriques, et les ventes à 63,624 quintaux ; le stock dans les docks à l'entrepôt et dans les magasins particuliers, est aujourd'hui de 35,000 quintaux environ. Les blés disponibles sont difficiles à vendre, par suite de la rareté des acheteurs, et les cours se cotent en baisse.

Farines. — Les cours des farines continuent à être assez bien tenus. Le mouvement officiel, à la halle de Paris, a été le suivant pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 10 juillet...........	8,570.53	quintaux.
Arrivages officiels du 11 au 17 juillet.................	3,284.62	
Total des marchandises à vendre............	11,856.15	
Ventes officielles du 11 au 17 juillet................	3,694.05	
Restant disponible le 17 juillet.............	8,161.10	

Le stock a encore diminué de 400 quintaux environ. On a payé par quintal métrique : le 11, 45 fr. 76; le 12, 44 fr. 60; le 13, 44 fr. 89; le 16, 44 fr. 95; le 17, 46 fr. 37; prix moyen de la semaine, 45 fr. 31, avec une baisse de 66 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Le mauvais temps a beaucoup influé sur les farines de consommation qui se payent en hausse aux cours suivants : marques de choix 76 à 77 fr.; marque D, 76 fr.; bonnes marques, 74 à 75 fr.; marques ordinaires, 69 à 72 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux cours de 43 fr. 95 à 49 fr. 04 par 100 kilog., ou en moyenne 46 fr. 49, avec une hausse de 95 centimes depuis huit jours. — Les farines de spéculation sont aussi à des cours très-fermement tenus. On cote à Paris, le 17 juillet au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 75 fr. 25; août, 70 fr. 75 ; septembre et octobre, 63 fr. 75 à 64 fr.; quatre derniers mois, 62 fr.; quatre premiers 1873, 59 fr. 75 à 60 fr ; *supérieures*, courant du mois, 71 fr. 50 ; août, 66 fr. 25 ; quatre derniers mois, 59 fr. 50 à 60 fr.; le tout par sac de 157 kilog. toile perdue. La cote officielle a été la suivante pour chacun des jours de la semaine :

Dates (juillet)	11	12	13	15	16	17
Farines huit-marques.	73.00	72.75	73.75	74.50	74.75	75.50
— supérieures...........	70.50	70.00	70.50	71.25	71.00	71.50

Digitized by Google

Le cours moyen de la semaine a été : pour les farines huit-marques, 74 fr. 04; et pour les supérieures, 70 fr. 79, ou 47 fr. 16 et 45 fr. 09 par 100 kilog., avec une hausse de 27 centimes pour les premières et maintien du cours moyen pour les secondes. — Dans les départements, les cours se maintiennent pour la plupart des marchés, aux prix de la semaine dernière. A New-York, on paye la farine extra-state de 40 fr. 95 à 42 fr. 20 par quintal métrique.

Seigles. — A Paris, les transactions sont à peu près nulles sur ce grain. On paye de 18 à 18 fr. 25 par 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy, soit de 15 fr. 65 à 15 fr. 85 par 100 kilog. avec 10 centimes de baisse depuis huit jours.

Méteil. — Les demandes sont peu actives, et d'ailleurs les apports sur les marchés sont excessivement rares; les cours restent nominaux.

Orges. — A la halle de Paris, les orges sont assez offertes, mais on trouve peu d'acheteurs; on cote de 14 fr. à 14 fr. 25 par quintal métrique. Les escourgeons sont efferts à 17 fr. en assez grande quantité.

Avoines. — Comme sur la plupart des marchés, les prix des avoines sont plus fermes, à Paris, que ceux des autres céréales. On paye facilement le quintal métrique de 15 fr. 50 à 17 fr. suivant la provenance, la couleur et la qualité.

Sarrasin. — Il y a peu d'affaires, mais les cours se maintiennent bien à Paris, de 16 à 17 fr. par 100 kilog.

Maïs. — Les cours restent sans variations. On cote: Castelnaudary, 16 fr. à 16 fr. 25; Montauban, 16 à 17 fr. 50; Chambéry, 17 fr. 80 à 18 fr.; Marseille, maïs de Galatz 17 fr.; du Maroc, 15 fr. 50.

Riz. — En Piémont, les cours sont tout à fait à la hausse; il en résulte qu'à Marseille, les cours sont nominaux et les ventes à peu près nulles. A Paris. on cote par 100 kilog. : brisures, 32 à 35 fr.; Rangoon, 34 à 40 fr.; Pégu, 35 à 42 fr.; Piémont, 48 à 60 fr.

Pain. — On cote par kilog. : Méry-sur-Seine, 33 à 41 centimes; Chambéry, 34 à 36; Mauriac, 40 à 45; Le Puy, 32 à 42; Brioude, 32 à 40; avec maintien des cours.

Issues. — Il y a peu d'affaires à Paris, et les prix sont nominaux. A Marseille les gros sons tendres sont recherchés de 11 fr. 50 à 12 fr. par 100 kilog.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages sont toujours à la baisse; voici les cours de quelques marchés des départements : Morlaix (Finistère), foin, 70 fr.; paille, 60 fr.; — Montauban, foin, 60 fr.; sainfoin, 50 à 55 fr.; paille, 40 à 45 fr. ; — Charleville, foin, 60 fr.; paille, 70 à 80 fr ; le tout par 1,000 kilog. Dans les départements, le cours de 40 à 50 fr. pour les foins n'est guère dépassé.

Graines fourragères. — Les graines de trèfle deviennent plus abondantes à la halle de Paris; on paye celles de trèfle incarnat, 34 à 35 fr. les 100 kilog.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 16 juillet : cassis, 0 fr. 35 à 0 fr. 40 le kilog.; cerises en primeur, 1 fr. 80 à 2 fr. le panier; communes, 0 fr. 30 à 0 fr. 80 le kilog.; fraises, 1 fr. à 8 fr. le panier; 1 fr. 10 à 1 fr. 60 le kilog.; framboises, 0 fr. 65 à 0 fr. 70 le kilog.; groseilles, 0 fr. 60 à 0 fr. 70 le kilog.; melons, 1 fr. à 4 fr. la pièce; poires, 3 à 10 fr. le cent; 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le kilog.; fleur d'oranger, 5 à 5 fr. 50 le kilog.; rose pour distillation, 0 fr. 70 à 0 fr. 85 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Bretagne, poivrade, 12 à 24 fr. le cent; de Paris, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 la botte; 14 à 35 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 60 à 1 fr. 75 la botte; communes, 1 fr. à 4 fr. la botte; carottes nouvelles, 34 à 40 fr. les cent bottes; communes, 15 fr. 50 à 32 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 9 à 15 fr. le cent; communs, 6 à 14 fr.; haricots verts, 0 fr. 20 à 0 fr. 60 le kilog.; navets nouveaux, 40 à 55 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 14 à 20 fr. les cent bottes; panais nouveaux, 4 à 8 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 35 à 40 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 70 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; champignons, 1 fr. 30 à 1 fr. 50 le kilog.; chicorée frisée, 6 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 25 à 50 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte ; concombres, 15 à 30 fr. le cent; échalottes, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; épinards, 0 fr. 25 à 0 fr. 45 le paquet; estragon, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; laitue, 4 fr. 50 à 6 fr. le cent; oseille, 0 fr. 35 à 0 fr. 55 le paquet; persil, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; radis roses, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; romaine, 1 fr. 45

à 3 fr. la botte de 32 têtes; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; tomates, 10 à 16 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Le temps continue à être favorable aux vignes et on ne saurait même se plaindre des quelques pluies qui ont sensiblement tempéré l'ardeur trop persistante des rayons solaires. Ces intermittences de chaleur et d'humidité sont très-favorables aux vignobles de l'Est, de l'Ouest et du Centre; mais, dans le Midi, elles ont pour conséquence d'aider au développement de l'oïdium et d'obliger, par suite, à de fréquents et abondants soufrages. Dans tous les vignobles, réserve faite, bien entendu, des accidents météorologiques, qu'il n'est pas donné à l'homme de prévoir, on compte sur une année ordinaire, excepté cependant dans les localités où les gelées ont commis de réels désastres, comme dans le Mâconnais et le centre Nord. Quant à la qualité, on s'accorde généralement à croire qu'elle sera sinon bonne, au moins bien supérieure à celle de la récolte de 1871. On rencontre bien de ci de là quelques pessimistes qui ne peuvent s'habituer à envisager les choses au point de vue réaliste et qui persistent continuellement à broyer du noir. Nous ne saurions partager, quant à présent, leur opinion, nous ne saurions abonder dans leur sens, pas plus que nous n'abondons dans le sens opposé. Nous préférons voir les choses telles qu'elles sont, sans parti pris, ce qui nous permet de dire dès aujourd'hui que la récolte prochaine sera supérieure en quantité aussi bien qu'en qualité à la récolte dernière. Quant aux prix, ils restent fermes, la modération des cours constitue l'exception. — A *Bercy* et *Entrepôt* on cote actuellement les Bordeaux ordinaires 76 à 82 fr. la pièce; les côtes de Bourg, 92 à 100 fr.; le petit Médoc nouveau, 82 à 88 fr.; les Blaye, qualité courante, de 90 à 95 fr.; les côtes de Blaye de choix, 95 à 100 fr.; les vins d'Entre-deux-Mers veux, 72 à 76 fr.; les nouveaux, 50 à 55 fr.; les Sainte-Foy rouges de 75 à 80 fr.; les blancs de 90 à 100 fr.; les Charentes vieux de 75 à 78 fr.; les Charentes nouveaux de 60 à 70 fr.; les Bergerac vieux de 85 à 95 fr.; les nouveaux de 72 à 78 fr.; les Touraine nouveaux de 75 à 80 fr.; le Chinon vieux de 75 à 85 fr.; le nouveau de 65 à 70 fr.; le Vouvray vieux de 110 à 115 fr.; le nouveau de 60 à 65 fr.; le Cher, 1re couleur, de 82 à 86 fr.; 2e couleur, de 75 à 80 fr.; le vin blanc Nantais, gros plants, de 45 à 50 fr.; le vin blanc Nantais, muscadet, de 72 à 76 fr. Plus, pour droits d'octroi, 21 fr. 20 par hectolitre jusqu'à 15 degrés; de 15 à 25 degrés, on paye le double droit; au delà de 25 degrés, le vin paye comme alcool pur.

Dans tous les autres centres vinicoles les prix sont stationnaires.

Spiritueux. — La situation reste la même, avec cependant un peu plus de fermeté sur le livrable. Il est vrai de dire que la production est sur le point de clore sa campagne : à peine si le stock, d'ici la fin du mois, augmentera de trois à quatre cents pièces, et encore sommes-nous convaincus que celles-ci seront arrêtées par la consommation avant d'arriver aux bacs d'entrepôt. En attendant, la spéculation est inquiète, non qu'elle craigne la baisse, elle n'est pas possible aux cours actuels, mais elle hésite en présence des projets législatifs, qui doivent frapper les bouilleurs de cru et par suite réagir sur l'opération du vinage. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 51 fr.; cours commercial disponible, 51 à 51 fr. 50; août, 52 fr.; quatre derniers, 54 fr.; quatre premiers 1873, 55 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 56 fr.; mois chauds, 57 fr.; quatre derniers, 61 fr.; 3/6 marc, 52 fr.; eau-de-vie, 42 fr. — A *Cette* (Hérault), le cours des 3/6 a été fixé à 56 fr. l'hectolitre; août 57 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr.. — A *Condom* (Gers), le Haut-Armagnac se traite au prix de 52 fr. 50 à 53 fr. 75; le Tenarèze, 55 fr.; Bas-Armagnac, 57 fr. 50. le tout à l'hectolitre. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 47 fr. à 47 fr. 50; 3/6 mélasse disponible, 49 fr.; un prochain, 49 fr.; quatre derniers, 51 fr.; quatre premiers 1873, 52 fr. 50 à 53 fr.

Vinaigres. — On cote à *Marseille* le vinaigre 25 à 30 fr. l'hectolitre, suivant qualité.

Cidres. — A *Fougères* (Ille-et-Vilaine), on cote la barrique 25 à 27 fr. Ce prix est relativement très-élevé pour la contrée. La future récolte se présente, il faut le dire, excessivement mal et sera généralement médiocre dans tout le département. A Fougères, la pomme vaut de 30 à 50 fr. le mille, selon mérite. — On nous écrit du Nord et du Pas-de-Calais que la récolte des pommes à cidre sera pour ainsi dire nulle. — Dans l'arrondissement de Bayeux, le commerce du cidre se fait en tonneaux qui varient de capacité de 12 à 14 hectolitres. Le tonneau de 14 hectolitres, pris en cuve ou rendu à domicile quand la distance est peu éloignée, coûte au-

Digitized by Google

jourd'hui depuis 200 à 225 fr. la première qualité; la deuxième qualité, moyen ou petit cidre, varie depuis 170 à 200 fr.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les affaires en sucres sont toujours aussi lentes, et les cours sont en baisse; d'ailleurs la betterave en terre marche à souhait et tout permet d'espérer une très-bonne récolte. On cote, à Paris, par 100 kilog.: sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 71 fr. 25; sucres blancs en poudre n° 3, 80 fr.; raffinés bonne sorte, 157 fr.; belle sorte, 158 fr. 50. Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres a subi une augmentation depuis huit jours; il est aujourd'hui de 46,716 quintaux, dont 42,252 en sucres indigènes et 4,464 en sucres exotiques. — Sur les places du Nord, on cote également en baisse. A Valenciennes, on paye les sucres bruts 88 degrés, nᵒˢ 7 à 9, 72 fr. par 100 kilog., les autres nuances étant sans affaires. — A Marseille, pendant cette semaine, de nouveaux et importants arrivages coloniaux ont encore pesé sur les prix, et les raffineurs demandent des concessions à chaque nouvelle affaire offerte à la vente. Les cours au débarquement se sont établis pour les Guadeloupe, à 69 fr. 50, et pour les Martinique, à 70 fr.; le tout par 100 kilog. Les cours des raffinés sont également plus faiblement tenus que pendant les semaines précédentes.

Mélasses. — Les cours restent sans variations à 8 fr. 50 par quintal pour les mélasses de fabrique, et 9 fr. 50 pour celles de raffinerie.

Fécules. — Quelques affaires se traitent à Paris pour les fécules premières de l'Oise ou du rayon, de 40 à 43 fr. par 100 kilog. en disponible, et 35 à 36 fr. pour le livrable à l'automne. Les fécules vertes sont cotées de 22 à 23 fr.

Glucoses. — Les sirops se vendent à des cours très-fermes et sont assez demandés, de 70 à 72 fr. pour les premiers blancs de cristal, 55 à 56 fr. pour les sirops massés, et 45 à 46 fr. pour les liquides; le tout par 100 kilog.

Amidons. — Les cours sont plus faibles que la semaine dernière. On paye les amidons de pur froment en paquets, 78 à 80 fr.; en vragues, 74 à 75 fr.; en gare de Paris et par quintal métrique.

Houblons. — Les nouvelles de Belgique, du Nord de la France et de la Lorraine affirment partout l'excellente venue des houblonnières qui, après avoir été retardées par l'humidité, et envahies en quelques endroits par les pucerons, se sont parfaitement développées sous l'influence de la meilleure température des dernières semaines; mais on craint que, dans quelques localités, la plante ne puisse pas reprendre toute la vigueur perdue. Les houblons de 1871 sont toujours rares à la vente, et les cours se maintiennent. En Belgique, on vend ceux d'Alost, 90 à 95 fr.; ceux de Poperinghe, 130 à 135 fr. Quant aux houblons de 1870, ils sont toujours fort offerts, mais la vente en est nulle.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Quoique la récolte de colza soit partout très-abondante, un grand nombre de spéculateurs dont les opérations sont engagées à la hausse font tous leurs efforts pour maintenir les cours des huiles, et ils y réussissent jusqu'à ce jour. On paye, en ce moment, à Paris, par 100 kilog.: huile de colza disponible en tous fûts, en tonnes, 88 fr. 75; en tonnes, 90 fr. 25; épurée en tonnes, 98 fr. 25. — Les huiles de lin sont toujours rares et assez recherchées, de telle sorte que les prix se maintiennent. On paye le disponible en tous fûts, 102 fr. 50; en tonnes, 104 fr. — A Marseille, les affaires sont absolument nulles en huiles de graines, et l'on ne peut dire si les prix se cotent en hausse ou en baisse: la question des droits sur les graines tient toujours le commerce en suspens.

Graines oléagineuses. — Il se confirme que la récolte de colza est partout supérieure en qualité et en quantité. Les cours se maintiennent sur la plupart des marchés, de 37 à 38 fr., par 100 kilog. A Marseille, les ventes sont assez calmes et les prix se cotent en baisse, comme il suit: sésame, 47 fr.; arachides, 32 fr. 25 à 32 fr. 75; avisars, 21 fr. à 21 fr. 60.

Tourteaux. — A Marseille les demandes sont toujours très-actives et les cours sont fermement tenus aux prix de la semaine dernière. Dans le Nord, on paye à Cambrai: tourteaux de colza, 16 fr.; œillette, 15 fr.; lin, 24 fr.; cameline, 16 fr.; le tout par 100 kilog.

Savons. — Les ventes sont toujours très-laborieuses à Marseille, aux cours de notre dernière revue.

Potasses. — Les cours restent sans variations dans le Nord, au prix de 78 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Digitized by Google

Noirs. — Les cours restent sans variations, à Paris et dans les départements du Nord, de 36 à 40 fr. 50 pour le noir animal neuf en grains, et 6 à 12 fr. pour le noir d'engrais.

Engrais. — Les cours des engrais restent fixés à Marseille aux prix de notre dernière revue; il y a eu peu de demandes pendant la semaine qui vient de s'écouler.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours se relèvent un peu sur le marché du Sud-Ouest, à la suite d'une demande un peu plus active. Mais à Paris, il y a stagnation absolue des affaires, et les cotes restent sans variations aux prix de notre dernière revue.

Garances. — Les affaires sont toujours assez rares sur le marché d'Avignon; mais les prix se maintiennent assez bien, quoiqu'il y ait une certaine tendance. On cote les alizaris rosés nouveaux de la récolte du pays, de 72 à 74 fr. par 100 kilog. Les alizaris rosés de Naples sont très-fermement tenus, vu le peu d'abondance de la marchandise, de 115 à 116 fr. On paye les garances en poudre rosés, 96 à 100 fr.; paluds, 120 à 130 fr. L'alcool de garance est coté 37 fr. l'hectolitre.

Safrans. — On ne signale que des ventes très-rares à Marseille aux cours de la dernière semaine.

Gaudes. — Les affaires sont toujours à peu près nulles, par suite de la rareté de la marchandise, le commerce ne voulant pas acheter aux taux demandés par la culture.

Verdets. — Quelques petits achats ont été faits aux cours moyens de 196 fr. par 100 kilog. pour le sec marchand en boules, comme la semaine dernière.

Crème de tartre. — A Pézenas (Hérault), on cote le premier blanc de cristal à 232 fr. les 100 kilog., et les tartres bruts, 96 fr. le degré; quelques ventes ont été faites à ces prix.

Ecorces. — Les affaires sont restées très-lentes et les cours faiblement tenus. On cote, par 1,000 kilog. : tans de Normandie, 120 à 140 fr.; du Berry, 130 à 135 fr.; du Nivernais, 100 à 105 fr.; du Gâtinais, 105 à 110 fr.; de Bourgogne, 90 à 100 fr.; de Champagne, 65 à 70 fr.; châtaignier, 70 fr. Les sumac se cotent de 53 à 56 fr. par 100 kilog.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — A Marseille, le commerce des bois est toujours dans la même situation; on cote les poutres de sapin à 48 fr. Les douelles n'ont donné lieu à aucune transaction, et les prix n'ont subi aucun changement. — A Cette, on cote 90 à 105 fr. les cent douelles pour demi-muids, 60 à 70 fr. pour bordelaises, 50 à 60 fr. pour les sixains. Les bois d'Amérique manquent absolument sur le marché.

Combustibles. — L'entrain que nous signalions la semaine dernière continue à régner sur tous les marchés et autour des mines, les prix des houilles et des cokes sont fermement tenus. Les prix des charbons de bois sont sans variations sur les ports.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions ont été très-calmes à Marseille pendant la semaine, par suite de la rareté des marchandises. Le stock est très-réduit, et les prix sont fermes. On cote les Rio lavés 200 à 210 fr. par 100 kilog. Les cafés bon goût sont en hausse : Saint-Domingue, 184 à 190 fr.; Moka, 200 à 240 fr.; le tout par 100 kilog. et en entrepôt.

Cacaos. — La position de cette denrée est toujours ferme, mais il n'y a que peu d'affaires à signaler au Havre et à Marseille.

Poivres. — Les cours ont une tendance assez prononcée à la hausse. A Marseille, on paye suivant les provenances : Penang, 154 à 156 fr.; Sumatra et Singapore, 160 à 169 fr.; le tout par 100 kilog. et en entrepôt.

XI. — *Textiles.*

Lins. — L'arrachage des lins est commencé dans le Nord, et l'on s'attend à une bonne récolte. Le commerce est dans une situation de calme à peu près absolu, et les cours restent sans variations.

Laines. — Les laines commencent à être plus recherchées qu'au commencement de la saison. Ainsi, à Nancy, les cours se sont subitement relevés de 25 à 50 centimes par kilog. On paye, sur le marché de cette ville, pour les laines du rayon, de 4 fr. 20 à 4 fr. 50, et même 5 fr. par kilog. pour les qualitées de choix. Les laines de Beauce et de Brie y sont cotées de 4 fr. 50 à 5 fr. 10; celles de Bourgogne, 5 à 6 fr., avec de bonnes demandes. — Au dernier marché d'Issoudun, les

Digitized by Google

laines de Berry ont trouvé facilement acheteur de 2 fr. à 2 fr. 10 par kilog., et 4 fr. à 4 fr. 50 pour les laines d agneaux. — A Marseille, les transactions ont été un peu plus nombreuses pendant la semaine; on a vendu 1,464 balles. Le stock dans cette ville est aujourd'hui de 37,922 balles; les cours sont généralement mieux tenus pour les diverses provenances.

Cotons. — A Marseille et au Havre, le plus grand calme règne sur les marchés, par suite de l'abstention des filateurs qui n'achètent que de très-petites quantités. Les ventes pendant la semaine, à Marseille, se sont bornées à 607 balles. Au Havre, on cote les Louisiane, 127 à 134 fr.; les Géorgie, 150 fr.; les Oomerawuttee, 100 à 105 fr.

Soies. — Le calme que nous signalions la semaine dernière, a continué à Lyon; la position du marché n'a pas été modifiée; on est à l'expectative. La Condition des soies a enregistré 46,923 kilog., chiffre encore inférieur à celui de la précédente semaine. On a payé les organsins, 113 à 134 fr; trames, 114 à 124 fr.; gréges, 112 à 122 fr.; le tout par kilog. et sans changements dans les cours.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs et corps gras. — Après avoir été en hausse pendant quelques jours, le cours officiel des suifs purs de l'abat de la boucherie parisienne est retombé à 102 fr. par 100 kilog. Les autres corps gras ne donnent lieu qu'à très-peu de demandes, aux cours de la semaine dernière.

Cuirs et peaux. — Les ventes des cuirs provenant des abats de la boucherie de Paris se font toujours lentement aux cours fixés au commencement du mois : bœuf, 116 à 121 fr.; vaches, 114 fr.; taureaux, 111 fr.; veau, 196 fr. 50 à 228 fr.; le tout par 100 kilog.

Peaux de moutons. — Au marché de la Villette, à Paris, les peaux de moutons rases continuent toujours à se payer de 2 à 4 fr. 50.

XIII. — *Bétail — viande — beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Chevaux. — Il y avait peu de chevaux aux deux marchés des 10 et 13 juillet, à la barrière d'Enfer, à Paris; on n'en comptait que 824, sur lesquels 187 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	197	26	480 à 860 fr.
— de trait.	382	40	495 à 1,070
— hors d'âge.	233	109	12 à 490
— à l'enchère........	12	12	35 à 180

Sauf pour les chevaux de trait, il y a eu baisse dans toutes les catégories.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 16 ânes, dont 5 ont été vendus de 18 à 45 fr.; 12 chèvres, dont 2 ont trouvé acheteur de 20 à 32 fr.

Bétail. — Le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du 11 au 16 juillet, est résumé dans le tableau suivant :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 15 juillet.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,017	2,656	1,195	3,851	345	1.68	1.58	1.46	1.58
Vaches........	973	652	561	1,213	242	1.56	1.46	1.35	1.46
Taureaux......	200	154	42	196	376	1.44	1.36	1.28	1.36
Veaux.........	4,502	3,951	446	4,397	67	1.85	1.70	1.50	1.70
Moutons.......	29,173	15,151	12,090	27,241	21	1.94	1.60	1.40	1.60
Porcs gras.....	3,297	2,393	904	3,297	78	1.72	1.68	1.64	1.68
— maigres..	32	»	29	32	30	1.40	»	»	1.40

Les ventes se sont bien faites à tous les marchés, avec maintien à peu près absolu des cours, sauf en ce qui concerne les porcs gras dont le prix moyen continue à être en baisse d'une manière sensible.

Viande à la criée. — Du 10 au 16 juillet, on a vendu à la criée, à la halle de Paris, 88,277 kilog. de viande de bœuf ou vache, 201,161 kilog. de viande de veau, 33,020 kilog. de viande de mouton, 23,893 kilog. de viande de porc, en tout 346,351 kilog., et en moyenne 49,480 kilog par jour, ou un peu plus que la semaine dernière. Au dernier jour, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 50 à 2 fr.; 2e, 1 fr. 32 à 1 fr. 72; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 48; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 92; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 32; — veau, 1re qualité, 1 fr. 78 à 1 fr. 90; 2e, 1 fr. 32 à 1 fr. 76; 3e, 1 fr. à 1 fr. 30; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 10; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 82 à 1 fr. 86; 2e, 1 fr. 70, à 1 fr. 80; 3e, 1 fr. 60 à 1 fr. 68; choix, 1 fr. 60 à 3 fr. 14; — porc frais, 1 fr. 20 à 1 fr. 50; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 90.

Digitized by Google

Il y a maintien des cours pour la viande de veau, mais hausse assez sensible sur les autres catégories de viandes mises en vente.

Beurres. — On a vendu, du 10 au 16 juillet, à la halle de Paris, 218,421 kilog. de beurres aux conditions suivantes : en demi kilog., ordinaires, 1 fr. 52 à 2 fr. 86; — petits beurres, ordinaires et courants, 1 fr. 54 à 1 fr. 86; — Gournay, fins, 2 fr. 90 à 3 fr. 40; ordinaires, 1 fr 20 à 2 fr. 88; — Isigny en mottes, choix, 4 à 5 fr. 38; fins, 3 fr. à 3 fr. 98; ordinaires, 1 fr. 80 à 2 fr. 98. Les cours se maintiennent bien pour toutes les catégories.

Œufs. — Le 9 juillet, il restait en resserre à la halle de Paris, 140,750 œufs; du 10 au 16, on a vendu 3,878,500; il en restait en resserre 37,100 le 16 au soir. On a payé par mille : choix, 75 à 100 fr.; ordinaires, 60 à 82 fr.; avec hausse depuis huit jours.

Fromages. — On cote à la halle de Paris : par dizaine, Brie, 8 à 36 fr. 50; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 27 à 77 fr.; Mont-d'Or, 12 à 15 fr.; Neuchâtel, 7 à 13 fr.; divers, 5 fr. 50 à 42 fr.; — par 100 kilog. : Gruyère, 86 à 154 fr.

Poissons et marée — Derniers cours à la halle de Paris : *poissons*, la pièce : anguilles, 0 fr. 50 à 2 fr. 50; brochets, 0 fr. 60 à 5 fr.; barbillons, 0 fr. 60 à 1 fr.; brêmes, 0 fr. 50 à 0 fr. 90; carpes, 1 fr. à 1 fr. 50; gougons, 3 à 7 fr. les 3 kilog.; perches, 0 fr. 70 à 0 fr. 80; poissons blancs, 0 fr. 30 à 0 fr. 50; tanches, 0 fr. 90 à 1 fr. 20. — Le cent, écrevisses, 3 fr. 25 à 10 fr.; escargots, 0 fr. 60 à 0 fr. 90. — *Marée*, barbues, 4 à 18 fr.; carrelets, 1 à 4 fr.; congres, 4 à 12 fr., maquereaux, 12 à 18 fr.; merlans, 2 à 3 fr.; sardines, 30 à 42 fr. les six paniers; moules, 3 à 4 fr.; raies, 2 à 13 fr.; soles, 7 à 30 fr.; truites, 7 à 25 fr.

Résumé. — Il y a encore eu pendant cette semaine de la baisse sur les grains, les fourrages, les sucres, les suifs; hausse au contraire sur les farines, les huiles, les tourteaux, la plupart des produits animaux; stagnation des cours pour les autres denrées agricoles.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Le marché présente toujours le même aspect. Peu d'affaires, si ce n'est des réalisations. Cependant il y a eu une reprise, surtout aux chemins de fer. Le 3 pour 100 a fermé à 54 fr. 30, en hausse de 0 fr. 60. L'emprunt 1871, 5 pour 100, après avoir débuté à 84 fr. 30, est remonté à 84 fr. 70, cours de la précédente clôture. La Banque de France a remonté subitement à des cours d'il y a quinze jours avant le détachement du coupon. Cette grande faveur n'a rien d'extraordinaire en prévision des bénéfices que ne manquera pas de réaliser notre grand établissement financier dans les opérations qui résulteront de la négociation de l'emprunt. Les autres établissements de crédit sont ou légèrement en hausse ou maintiennent leurs précédents cours. Sauf l'Est, qui a perdu 10 fr., et le Midi, qui est resté stationnaire, les autres lignes de chemin de fer ont eu, comme nous l'avons déjà dit, un fort mouvement de reprise.

L'emprunt 1871 de la ville de Paris a fermé à 242 fr. 25, perdant 5 fr. 25 sur ses cours précédents. Le 5 pour 100 italien a gagné 0 fr. 30, fermant à 66 fr. 65.

Cours de la Bourse du 8 au 13 juillet :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S/la sem. préc. hausse.	S/la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0..........	53.50	54.30	54.30	0.60	»
Rente 4 0/0..........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0.......	77.00	77.60	77.00	»	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	84.30	84.70	84.70	»	»
Banque de France...	3538.75	3740.00	3725.00	195.00	»
Comptoir d'escompte.	650.00	660.00	660.00	5.60	»
Société générale.....	560.00	565.00	560.00	»	»
Crédit foncier........	850.00	860.00	855.00	5.00	»
Crédit agricole.......	475.00	483.75	478.75	»	5.00
Est..... Actions. 500	495.00	502.50	498.75	»	10.00
Midi.............d°.	570.00	575.00	570.00	»	»
Nord.............d°.	935.00	945.00	945.00	10.00	»
Orléans..........d°.	818.75	827.50	827.50	12.50	»
Ouest............d°.	495.00	510.00	503.75	3.75	»
Paris-Lyon-Méditer.d°.	825.00	836.25	836.25	16.25	»
Paris 1871.obl.400 3 0/0	242.25	244.00	242.25	»	5.25
5 0/0 Italien.........	66.00	66.65	66.65	0.30	»
Chemins de fer français et étrangers :					
Vendée, act. 500.....	525.00	528.75	527.50	2.50	»

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S/la sem. pr[éc.] hausse.	S/la sem. pr[éc.] bais[se]
Charentes. Actions. 500	430.00	432.50	432.50	2.50	»
Est hongrois. act. 500	305.00	307.50	305.00	»	2.
Guillaume-Luxem. 500	230.00	232 50	232.50	2.50	»
Sud-Autric. Lomb. d°	472.50	480.00	477.50	»	2.
N.-O. de l'Autriche. d°	492.50	485.00	485.00	»	6.
Nord de l'Espagne. d°	»	»	85.00	»	»
Saragosse. d°	130.00	123 25	125.00	»	2.
Romains. d°	122.50	123.75	122.50	»	»
Est. Oblig. 500. 3 0/0	272.00	275.00	273.75	»	»
Midi. d°	275.00	278.50	276.50	1.50	»
Nord. d°	287.50	290.00	287.50	»	2.
Orléans. d°	276.00	285.00	280.50	4.50	»
Ouest. d°	274.00	280.00	280.00	6.00	»
Paris-Lyon-Médit. d°	272.00	278.50	278.00	6.00	»
Vendée. d°	250.00	252.50	252.50	2.50	»
Charentes. d°	265.00	269.00	265.75	»	3.
Victor-Emmanuel, d°	270.00	272.50	270.00	»	2.
Nord Esp^{l}. priorité. d°	195.00	196.25	195.50	0.50	»

Leterrier (Agricola).

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (27 JUILLET 1872).

Concours de la Société royale d'agriculture d'Angleterre. — Affluence des voyageurs à Cardiff. — Rapide développement de la ville de Cardiff. — Le commerce du charbon dans le pays de Galles. — Coup d'œil sur l'Exposition de Cardiff. — Les animaux domestiques. — Les instruments et les machines. — Les beurres et fromages. — Prime d'honneur décernée par la Société royale. — Institution imitée de la prime d'honneur française. — Le prochain emprunt national. — La libération du territoire. — Conditions de l'émission de l'emprunt. — Vote par l'Assemblée nationale de l'impôt sur les matières premières — Conséquences pour les industries agricoles. — Réunion des viticulteurs du Gers et de l'Armagnac. — Protestation contre l'exagération des droits sur les alcools. — La moisson. — Coopération des soldats à l'œuvre de la moisson. — Lettre des députés de Seine-et-Marne à M. le ministre de l'agriculture et du commerce. — Projet de rétablissement de l'institut agronomique de Versailles. — Discussion de la commission de l'Assemblée nationale. — La peste bovine. — Attaque en Angleterre. — Mesures prises par le gouvernement anglais contre la propagation du typhus. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Concours agricoles. — Concours international de Melun. — Banquet du 24 juillet. — Toast de M. Heddebault — Concours de moissonneuses à Troyes et à Châtellerault. — Concours de Beaumont et de Mantelle dans le département de l'Eure. — Concours de la Société d'agriculture de Douai. — Prochaine Exposition de l'Institut agricole Catalan à Barcelone.

I. — *En voyage.*

Nous continuons l'insertion de nos notes sur notre voyage en France et en Angleterre, entrepris surtout dans le but d'assister au concours de la Société royale d'agriculture, à Cardiff.

Cardiff, 16 juillet. — Toutes les facilités pour bien voir le Concours me sont données par M. H.-M. Jenkins, l'honorable secrétaire de la Société royale. Il se met aussi avec empressement à la dispositions des autres Français venus pour étudier cette grande manifestation de l'Agriculture anglaise. Ce sont M. Pluchet (de Trappes), mon collégue de la Société centrale d'agriculture; M. Hervé Mangon, membre de l'Académie des sciences; MM. Paul et Louis Decauville, délégués comme nous par la Société des agriculteurs de France; M. Maillard, éleveur distingué de moutons dans le département de la Manche. Si l'on compte en outre M. Huet et M. Pilter, représentants en France de plusieurs constructeurs anglais, et M. Jacques Barral, on arrive à dix personnes en tout qui ont traversé la Manche pour une étude qui ne peut que fortement impressionner les agriculteurs amis du progrès. Une chose me frappe, c'est que, malgré toutes les attentions individuelles dont nous sommes entourés, les Anglais éprouvent pour la France une froideur qui fait un peu opposition avec les sentiments antérieurement exprimés. Cela vient-il de ce que nous avons été battus! L'an dernier nos malheurs encore tout récents nous valaient de vifs sentiments de sympathie; ils ne sont donc pas la cause de la rancune que nous constatons et qui est rendue notoire par la suppression de tout drapeau français parmi les innombrables oriflammes qui décorent toutes les maisons de la ville. Au fond, les Anglais nous tiennent fortement rigueur de la dénonciation du traité de commerce. On comprend tout particulièrement ce sentiment dans une ville telle que Cardiff, dont la prospérité repose entièrement sur le développement du commerce. Les immenses bassins qui ont été successivement ouverts sous l'inspiration du marquis de Bute et continués par ses associés, ont fait de Cardiff le cinquième port de l'Angleterre. C'est ici que l'on peut étudier comment naît et grandit une cité industrielle. La construction du canal de Glamorgeruthire, à la fin du siècle dernier, avait commencé la prospérité de ce pays au charbon. Mais en 1811, Cardiff ne comptait encore que 2,557 habitants. Le recensement de 1821 donnait 3,521 ; et en 1831, on en comptait 6,187. L'exportation du charbon prend dès ce moment

Digitized by Google

une certaine importance, et en même temps la population se développe pour arriver au chiffre de 10,077 en 1841 ; de 18,351 en 1851 ; de 32,430 en 1861, et de plus de 55,000 en 1871. La cause principale de cet accroissement vient de ce que, en Angleterre on peut compter sur l'avenir : on fonde les choses nouvelles sur les institutions anciennes qui restent stables, tout en se modifiant pour mieux s'approprier aux progrès ; les fils sont certains de profiter des œuvres de leurs pères. Donnons du reste deux chiffres encore pour faire comprendre l'énormité du développement industriel et commercial de la contrée. En 1840, la quantité de charbon exportée pour l'étranger n'était que de 3,312 tonnes, et celle destinée à la consommation anglaise et emmenée par le cabotage, de 162,568 tonnes. En 1868, l'exportation de charbons pour l'étranger atteint le chiffre de 2,099,707 tonnes, et le cabotage a donné lieu au transport de 819,183 tonnes. C'est plus du tiers de la production totale de la France, le cinquième environ de l'exportation totale en charbon de la Grande-Bretagne.

Cardiff, même jour. — Je rentre d'une longue visite dans l'Exposition. Celle-ci occupe 25 hectares dans le parc du marquis de Bute, dont les murailles servent de clôtures, ce qui a permis à la Société royale de faire une économie de plusieurs milliers de francs sur les frais de son installation. Dix hectares sont couverts par les hangars et le cirque devant être destiné au bétail et aux chevaux ; 15 hectares sont occupés par l'exposition des instruments. D'après le catalogue, le nombre des numéros pour les chevaux est de 314 ; pour l'espèce bovine, de 406 ; pour l'espèce ovine, de 383 ; celui pour l'espèce porcine, 190. Il faut compter en outre que dans les espèces ovines les brebis sont exposées par lots de cinq têtes, et dans l'espèce porcine, les truies par lots de trois, afin de se faire une idée de l'immense quantité de bétail accumulé sur le *Show ground*. Les nombres précédents sont un peu supérieurs à ceux de l'an dernier ; de telle sorte que les visiteurs ont sous les yeux à peu près le même nombre d'animaux qu'à Wolverhampton en 1871. Au point de vue de la qualité, l'ensemble est extrêmement remarquable, nous croyons n'avoir pas encore vu d'aussi beaux animaux.

L'exposition des instruments ne présente que 5,843 numéros au catalogue ; il y en avait l'an dernier 7,650. L'éloignement du pays de Galles, dont le Glamorganshire est le premier comté du côté de l'Angleterre, en est la cause ; beaucoup de constructeurs ont pensé qu'ils feraient moins d'affaires de ce côté, et l'événement leur a donné raison. Cependant ils ont tenu à faire bonne contenance et l'exposition était vraiment remarquable. Les catégories d'instruments qui ont été soumis à l'essai sont les machines à vapeur locomobiles, les machines à battre et en général toutes celles qui servent à l'aménagement de la moisson des céréales. Les principaux lauréats ont été : Ransomes, Sims et Head, d'Ipswich ; Clayton et Shuttleworth, à Lincoln ; Marshall, sons et C^e^, à Gainsborough ; the Ready Iron Works Compagny ; Coloman and Morton, à Chelmsford ; Browm et May, à Dévizes ; Holmes et sons, à Norwich ; Tasker and sons, à Andover ; Hunt and Tawell, à Earl's Colne ; J. Cooch, à Harlestone ; Thomas Baker, à Compton ; Nicholson and son, à Newark ; Rainforth and son, à Brayford Head ; Corbett and Chipchase, à Shrewsbury ; Robert Boby, à Bury-Saint Edmunds ; Hornsby et Sons, à Grantham, Penney, à

Digitized by Google

Lincoln, etc. Jé me propose de revenir étudier les machines les plus importantes et de signaler les perfectionnements qui pourraient intéresser les agriculteurs français.

Deux expositions, l'une de beurres, l'autre de fromages, comptant ensemble 60 numéros, sont placées sur le pourtour en même temps qu'un grand nombre d'étalages souvent très-remarquables de marchands de graines et de semences diverses, de fabricants d'engrais et beaucoup de producteurs d'objets d'économie domestique. Le commerce des engrais qui était déjà si développé dans les années précédentes, a pris encore une plus grande importance. Beaucoup de fabriques nouvelles se sont établies. Le superphosphate de chaux, les nitrates et les sels ammoniacaux forment les principaux éléments des produits exposés ; on voit beaucoup d'échantillons des phosphates fossiles nouvellement découverts en France ?

L'institution de la prime d'honneur que la Société royale d'agriculture d'Angleterre a empruntée à la France, a donné lieu à un concours très-suivi. Dix-neuf concurrents se sont présentés. Les exploitations devaient appartenir au pays de Galles ou au Monmouthshire. Le premier prix consistant en une coupe d'argent, d'une valeur de 3,000 fr. environ, a été remporté par M. William S. Powell, de Eglwysnunyd, Taibach, Glamorganshire. On ne peut me dire encore à qui a été décerné le second prix ; mais il est certain que la prime d'honneur pour les fermes les mieux tenues est très-recherchée en Angleterre, et les hommes de progrès se félicitent ici de ce qui est pour eux une innovation. Si un peuple aussi pratique que le peuple anglais a adopté ce genre de concours, il faut bien qu'il soit susceptible de produire de bons résultats. Avis à ceux qui, en France, ont attaqué les concours de la prime d'honneur comme inutiles ! Les faits que nous avons observés partout, nous ont prouvé, quant à nous, qu'ils constituaient un des plus énergiques leviers que l'on pût employer pour faire faire de grandes améliorations dans les domaines ruraux.

(La suite de ces notes de voyage paraîtra en tête de la prochaine chronique.)

II. — *Prochain emprunt national.*

L'emprunt de 3 milliards 500 millions, destiné à assurer la libération du territoire, doit se faire par souscription publique les dimanche 28 et lundi 29 juillet. Nous engageons vivement tous les agriculteurs, à aller porter leurs souscriptions chez le percepteur. C'est un acte de patriotisme qu'il faut accomplir. C'est en même temps une bonne affaire pour les campagnes qui ont tout intérêt à influer sur les finances de l'Etat, de même qu'à délivrer le dernier village français de la présence odieuse de l'étranger. Nous rappellerons seulement que les rentes sont émises au taux de 84 fr. 50, avec jouissance à compter du 16 août 1872, et que le payement sera effectué comme il suit : 14 fr. 50 pour chaque somme de 5 fr. de rente attribuée dans la répartition ; le surplus échelonné en vingt termes exigibles, le premier le 21 septembre 1872, et les dix-neuf autres termes, le 11 de chaque mois, du 11 octobre 1872 au 11 mars 1874.

III. — *L'impôt sur les matières premières.*

Après trois semaines de discussion, l'Assemblée a fini par voter l'impôt sur les matières premières. C'est un acte politique, contraire

aux vrais principes économiques. Dans les douloureuses circonstances où la France se trouve, il est sage d'ajourner toute discussion qui peut diviser les esprits et les distraire du but principal à atteindre, savoir : rentrer dans l'intégrité du territoire et ensuite réorganiser l'administration. Les tarifs adoptés pour l'introduction des matières premières venant de l'étranger, sont en général assez modérés; mais ils nuiraient encore à notre commerce d'exportation et à l'industrie nationale, si en même temps des drawbacks, ou le régime de l'admission temporaire, ne permettaient pas de rembourser les droits perçus sur les matières brutes, au moment où les produits fabriqués seront expédiés à l'étranger. La loi que l'Assemblée achève de discuter, applique des tarifs à 290 articles; un grand nombre sont des denrées agricoles. Nous reviendrons sur ce sujet dans une prochaine chronique, lorsque l'Assemblée nationale aura terminé le difficile travail qu'elle s'est imposé de pondérer les tarifs de manière à assurer une ressource assez importante au trésor public, sans compromettre l'industrie, et en répartissant équitablement les droits de manière à ne pas rompre l'équilibre des situations acquises. Le rapport de la Commission contient des renseignements d'un grand intérêt que nous analyserons successivement en tout ce qui concerne l'agriculture, en faisant connaître les mesures définitivement adoptées par l'Assemblée.

IV. — *Défense des intérêts viticoles.*

Il faut bien, en ce moment, subir sans murmurer tous les impôts nouveaux ou les aggravations de l'Assemblée nationale; c'est une nécessité de salut public, car il est indispensable d'avoir un budget en équilibre afin que le crédit de la France offre toutes les garanties de l'emprunt nécessaire à la libération du territoire. Mais le moment viendra bientôt, espérons-le, où l'on pourra songer à des dégrèvements. Toutes les branches de l'agriculture doivent s'organiser pour faire valoir les réformes dont elles auront besoin. Nous apprenons que déjà il vient de s'organiser un comité de propriétaires et de négociants du Gers, pour la défense des intérêts viticoles de la région du Sud-Ouest.

Le jeudi 18 juillet a eu lieu à Eauze une réunion nombreuse. Il a été pris des résolutions importantes pour demander la diminution des droits qui grèvent les vins et les alcools et pour obtenir d'échapper à l'exercice. Après avoir nommé un bureau et désigné des délégués par cantons choisis parmi les producteurs et les négociants, le comité, vu l'urgence, a chargé les membres du bureau de rédiger le texte d'une pétition qui doit être signée dans toutes les communes du Gers, et adressée ensuite à tous les députés. Les droits exagérés de consommation paralysent les transactions commerciales. Les recettes du Trésor diminuent, et dans la crise douloureuse que la France traverse, il est patriotique de s'occuper des revenus de l'Etat. Les vignerons des Charentes et du Languedoc font entendre leurs doléances, et nous pensons que les conseils généraux de ces départements appuieront les vœux des populations et s'associeront à celui qui fut pris dans ce sens à l'unanimité par le Conseil général du Gers dans la session d'avril dernier, sur la proposition de M. J. Seillan.

La presse agricole prêtera son concours à une œuvre qui mérite les encouragements de tous les gens de cœur, car cette question touche une masse considérable d'habitants de notre pays. Avec le blé, la vigne constitue une des plus grandes richesses de notre sol, et en outre

Digitized by Google

d'après le docteur J. Guyot, elle fait vivre une population de 3 millions de travailleurs.

V. — *La main d'œuvre dans les campagnes.*

De toutes parts, on se plaint en France, dans les campagnes, du manque de main d'œuvre. Nous venons récemment encore de constater le fait dans l'Oise, dans le Nord, dans Seine-et-Marne. Les bras manquent pour les façons de binage et de sarclage, et pour les travaux pressés, la fenaison et surtout la moisson. Dans plusieurs parties de la France, malgré l'emploi des machines à moissonner, on ne se tire pas d'affaire à cause de l'absence d'ouvriers pour lier les gerbes et faire les moyettes; les migrations d'ouvriers de passage sont insuffisantes. On verra par la lettre suivante adressée par les députés de Seine-et-Marne à M. le ministre de l'agriculture, qu'une demande a été faite au ministre de la guerre pour obtenir le secours momentané des soldats de l'armée :

« Monsieur le ministre,

« Nous avons l'honneur d'appeler votre attention sur les difficultés que vont rencontrer les agriculteurs de notre département pour les travaux de la moisson. Chaque année, le général commandant la subdivision militaire de Seine-et-Marne mettait à leur disposition des soldats. Cette année, il a été répondu que les inspections générales n'étant point terminées, il ne serait pas possible de donner satisfaction aux demandes nombreuses des agriculteurs. La valeur des récoltes et les changements très-brusques et fréquents de l'atmosphère imposent en ce moment à l'agriculture l'obligation de se procurer des moyens rapides et bien assurés de couper et mettre à l'abri les moissons. Les excellents services des soldats sont les seuls que nos campagnes puissent espérer. Nous sommes certains, monsieur le ministre, que vous apprécierez la valeur de ces considérations et leur urgence, et nous vous prions d'en être l'interprète auprès de votre collègue M. le ministre de la guerre.

« Recevez, etc. « *Les députés de Seine-et-Marne :*

Horace de Choiseul, O. d'Haussonville, O. de Lafayette, J. de Lasteyrie, Jozon, Louis de Ségur, Voisin.

« Versaillles, 17 juillet 1872. »

Nous ne connaissons pas encore la réponse faite à cette requête. On trouvera dans un travail de notre collaborateur M. du Peyrat, dont nous commençons aujourd'hui la publication (voir page 149), des idées très-justes sur ce qu'il y aurait à faire pour employer l'armée aux travaux de l'agriculture.

VI.— *Projet de rétablissement de l'Institut supérieur agronomique de Versailles.*

On lit dans le *Journal des Débats* du 21 juillet les renseignements suivants :

« MM. le comte de Bouillé, le marquis de Dampierre, de Lavergne et un grand nombre de leurs collègues ont déposé, dans la séance du 22 juin, une proposition ayant pour but de demander le rétablissement à Versailles de l'Institut agronomique qui avait été fondé par application de la loi du 3 octobre 1848 et qu'un décret du 17 septembre 1852 avait supprimé.

« M. de Lavergne a été entendu hier par la treizième commission d'initiative et a soutenu l'utilité de sa proposition. Il a exposé que les écoles régionales crées dans le but de remplir la lacune causée par la suppression de l'Institut agronomique de Versailles ont été organisées pour un objet différent et qu'elles sont complétement insuffisantes. Aussi, les hommes qui consacrent leurs efforts à développer la prospérité de l'agriculture, frappés des conséquences qui résultent de l'absence d'un haut enseignement de cette science, n'ont-ils cessé de demander la réorganisation de l'Institut agronomique.

« Ce que l'on enseigne dans les écoles régionales est en effet trop élémentaire pour les fils d'agriculteurs, propriétaires ou fermiers qui ont terminé, par les examens ordinaires, leurs études dans les lycées. Le fait suivant prouve, d'après

M. de Lavergne, la nécessité impérieuse de rétablir l'Institut agronomique : le nombre des élèves qui se présentent aux écoles régionales diminue en même temps que de tous côtés on réclame une école supérieure d'agriculture. A quoi cela tient-il, sin n à ce que le programme des écoles régionales n'est plus en rapport avec les connaissances des jeunes gens qui désirent se faire agriculteurs?

« La treizième commission d'initiative a pris cette proposition en considération, et elle a nommé pour rapporteur M. Ferdinand Boyer. »

Nous sommes de ceux qui ont toujours vivement désiré le rétablissement de l'Institut pour l'enseignement supérieur de l'agriculture; mais nous croyons que ce serait une faute considérable de détruire les écoles régionales et même une seule d'entre elles, pour arriver à obtenir la grande faculté agronomique dont l'agriculture française a besoin et qui ne doit faire en aucune manière double emploi avec les écoles régionales. Nous reviendrons sur cette question importante et nous la traiterons comme elle doit l'être, en écartant bien loin de nous tout esprit de dénigrement, en recherchant le bien pour le mettre en évidence, car c'est la seule manière de corriger utilement les défauts inhérents à toute institution humaine. On trouvera sur le même sujet dans ce numéro (page 143), un rapport intéressant fait par M. Besnard à la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale.

VII. — *La peste bovine.*

Il n'y a pas eu de nouveau cas de peste bovine constaté en France ; nous espérons de plus en plus fermement être débarrassés du fléau. Cependant il faut toujours exercer une surveillance active. Ainsi, d'après une interpellation qui s'est produite le 19 juillet à la chambre des communes d'Angleterre, il a été constaté qu'un cas de typhus contagieux des bêtes à cornes s'était produit à Deptford, à la suite de l'importation de vingt-cinq têtes de bétail venant de Russie par Cronstadt. Immédiatement, des mesures ont été prises pour isoler les animaux qui avaient pu être en contact avec les individus importés, pour abattre ceux-ci, et pour procéder à une rigoureuse désinfection. En outre, un ordre du Conseil, daté du même jour 19 juillet, par application de l'acte de 1869 relatif aux maladies contagieuses du bétail, a prohibé d'une manière absolue l'importation dans la Grande-Bretagne du bétail, des engrais et des fourrages venant du territoire russe ; il ne permet celle des viandes, des cuirs, des suifs, des cornes, que par les ports qui peuvent recevoir les animaux étrangers, et défend la sortie de ces ports pour l'intérieur, sans un certificat d'un inspecteur du Conseil privé, attestant que ces substances ne sont susceptibles d'introduire aucune maladie contagieuse. Des règlements analogues ont été pris relativement à l'importation des animaux des espèces ovine et caprine de Russie.

VIII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

Nous avons reçu les adhésions suivantes à la souscription que nous avons ouverte pour élever un monument sur la tombe du docteur Guyot :

MM. Honoré Sclafer, propriétaire à Salleboeuf (Gironde) ;
Goussard de Mayolle, correspondant de la Société centrale d'agriculture de France, au château du Haut-Buzay (Indre-et-Loire) ;
Desvignes aîné, président du Comice agricole de Lachapelle-de-Guinchay (Saône-et-Loire);
E. A. Gohin, propriétaire-agriculteur, et membre du Conseil général du Cher ;
E. Saynes, propriétaire à Aigueperse (Puy-de-Dôme).

Digitized by Google

Cette nouvelle liste porte à 249 le nombre actuel des souscripteurs, outre huit associations agricoles qui ont voté des sommes plus ou moins considérables. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre de son monument.

IX. — *Concours agricoles.*

Les concours agricoles sont extrêmement nombreux en ce moment. En revenant d'Angleterre, nous avons présidé celui de Solesmes qui a été très-remarquable; nous en parlons à sa place dans nos notes de voyage.

Le concours régional de Melun se tient depuis le 20 juillet pour ne se terminer que le dimanche 28. L'intérêt principal de ce concours est dans l'essai des moissonneuses qui n'est pas encore terminé au moment où nous écrivons ces lignes. Nous donnerons un article complet sur cette solennité dans notre prochain numéro; nous signalerons aujourd'hui une excellente nouveauté : c'est une collection d'instruments de physique et de chimie agricoles, avec des expériences faites devant les agriculteurs. Un banquet a déjà eu lieu le mercredi 24. Il était donné par la ville et réunissait les principales autorités du département. M. Foucher de Careil, préfet de Seine-et-Marne et préfet essentiellement agriculteur, a porté un toast chaleureux au progrès agricole par le concours de l'initiative privée et des pouvoirs publics. M. Heddebault, président du Comice agricole de Lille, s'est ensuite exprimé en ces termes :

« A l'union des agriculteurs français!

« Messieurs, nous avons été malheureux; mais nous avons subi l'expiation. Au concours de Melun, j'ai entendu avec bonheur un étranger me dire que la France, malgré ses revers, n'avait rien perdu de son prestige dans le monde. J'ai écouté ces paroles avec une émotion profonde. — J'ai pensé, quant à moi, que nous n'étions pas encore dignes d'une telle indulgence; mais néanmoins, messieurs, qu'elles soient pour nous un enseignement, que les agriculteurs français ne forment plus dorénavant qu'une grande famille; que les forts guident les faibles, que ceux-ci ne refusent jamais la main au frère plus heureux ou plus habile; et nous arriverons bientôt à la résurrection. Je bois à l'union et à la concorde des agriculteurs français! »

Il y a eu un concours de moissonneuses à Châtellerault le 21; on nous rapporte que la machine Samuelson a remporté les premiers prix. Nous n'avons pas encore reçu le compte rendu de celui qui s'est tenu le même jour à Troyes; nous espérons que notre excellent collaborateur, M. J. Benoît, nous l'enverra pour la semaine prochaine.

Un grand nombre d'autres concours vont encore avoir lieu. Au commencement du mois d'août, on en comptera deux dans le département de l'Eure; le premier est organisé par la Société d'agriculture de l'Eure; il se tiendra à Beaumont-le-Roger, arrondissement de Bernay, le 1er août; il est spécial pour les faucheuses et les moissonneuses. Des prix consistant en des médailles d'or seront décernés aux constructeurs qui auront fait fonctionner les meilleurs instruments; d'autres prix récompenseront les ouvriers qui se seront distingués dans la conduite des machines; enfin, la Société distribuera des récompenses pour le fauchage et la mise en moyettes des blés.

Le dimanche 4 août, aura lieu à Mantelle, hameau des Andelys (Eure), un autre concours de faucheuses et de moissonneuses sur la ferme de M. Fessart. Les engagements seront reçus jusqu'au 31 juillet

chez M. Coutil fils, président du Comité organisateur, aux Andelys. Des prix d'une valeur totale de 1,000 fr. seront décernés aux machines qui auront fait le meilleur travail, ainsi qu'à leurs conducteurs.

Outre le concours spécial d'instruments agricoles nouveaux et perfectionnés qui va se tenir à Valenciennes les 28 et 29 de ce mois, le département du Nord verra encore le dimanche 18 août, un concours ouvert par la Société d'agriculture, sciences et arts de Douai. Des primes seront distribuées pour la bonne tenue des fermes, l'amélioration des races de bétail, les produits agricoles et horticoles, les machines et instruments aratoires. La valeur totale des primes offertes par la Société s'élève à la somme de 3,500 fr.

Nous devons, en dernier lieu, appeler l'attention des agriculteurs sur l'exposition qu'organise pour le mois de septembre et d'octobre, l'Institut catalan agricole de Saint-Isidore à Barcelone. Tous les constructeurs de machines et d'instruments agricoles, ainsi que ceux destinés aux industries auxiliaires de l'agriculture, seront admis à y figurer du 24 septembre au 31 octobre. Le local affecté aux exposants leur est offert gratuitement, et toutes les facilités possibles sont accordées pour qu'ils puissent envoyer, à peu de frais, à l'Exposition les produits de leur industrie.

J.-A. Barral.

COURRIER CHARENTAIS.

Le proverbe *année de foin, année de rien*, juste le plus souvent, reçoit cette année un démenti en ce qui concerne les céréales.

Les fourrages ont été d'une abondance extrême, et dans les prairies fumées, l'herbe était presque partout couchée; la lupuline est arrivée à une longueur de 1m.80, les difficultés de fauchage étaient considérables; néanmoins avec la faucheuse Wood, et en marchant contre l'herbe versée, ce vaillant instrument faisait merveille. Devant des monceaux d'herbes, se traduisant dans les trèfles et luzernes par 8 à 10,000 kilos de foin sec, la faneuse de grand modèle était devenue impuissante.

Les foins sont tombés à 40 et 50 fr. les 1,000 kilos.

Nous n'avions pas encore vu dans notre contrée, les froments parvenir à un succès aussi complet, et des battages d'essai nous font espérer les rendements des plus riches cultures du Nord; cette récolte étant exceptionnellement belle, la baisse se manifeste de toutes parts; on a pu cependant, vendre encore ces jours derniers, le froment nouveau à 20 fr. l'hectol., réglé à 75 kil.; ce ne serait plus possible aujourd'hui.

Les maïs et pommes de terre ont manqué d'eau et fourniront petite récolte.

Les fraises, les pois, ont été très-abondants; mais les arbres fruitiers ont mal réussi, la floraison ayant été contrariée par les pluies.

Les vignes qui avaient moins de bourgeons à fruits qu'en 1870 et 1871, ont traversé par de belles journées les phases si critiques de la floraison, et l'opinion générale, est que nous aurons en moyenne une bonne demi-récolte, les raisins sont beaux, et se développent bien.

Notre région attend avec impatience les décisions de l'Assemblée nationale sur les mesures fiscales proposées par le Gouvernement, qui nous semble bien mal renseigné, quand il vient imperturbablement affirmer que l'application de la loi proposée contre les propriétaires dits bouilleurs de cru, donnera au Trésor une somme de 20 à 30 millions, comme si les 3 à 400,000 hectolitres d'alcool vinique que peuvent produire les Charentes n'allaient pas en très-grande partie, par nos ports sur les marchés de la Grande-Bretagne, des Etats-Unis, des villes anséatiques, etc.

Si cette loi malheureuse passait, elle donnerait lieu, sans aucun doute, à une affreuse déception, au point de vue du fisc, et nous demanderions à M. le ministre où il se procurerait les employés nécessaires, pour exercer environ 15,000 propriétaires dans les Charentes, alors que son personnel actuel est *déjà sur les dents;* il est cependant juste de reconnaître que le ministre a assuré qu'il ne ferait pas exercer les propriétaires qui ne distillent que pour leur propre consommation, comme s'ils existaient ailleurs que dans l'imagination.

Digitized by Google

En 1816, et alors que la 20e partie à peine du nos distilleries existait, le Gouvernement dut renoncer à la loi autorisant l'exercice des propriétaires, tant elle trouvait de vives oppositions; comment donc, M. le ministre a-t-il pu s'illusionner à ce point, qu'il serait assez puissant pour violer sans résistance aucune, notre indépendance et nos domiciles.

Si la loi est votée, on pourra en tenter l'application avec des employés munis de revolvers, mais y réussir, nous ne le pensons pas, le pays tout entier vouerait le Gouvernement à l'animadversion la plus profonde et nous espérons encore, qu'il n'osera pas s'y exposer, car il serait bien autrement facile de subvenir aux nécessités du Trésor par une augmentation sur les contributions directes que nous accepterions tous de grand cœur, plutôt que de voir frapper à mort notre industrie agricole et notre commerce.

Comment donc le Gouvernement ne sent-il pas les fautes déjà commises : 1° en augmentant les tarifs postaux, qui ici, nous en sommes sûr, donnent maintenant un revenu moindre que par le passé; 2° en exagérant les droits sur les alcools qui ont dû conduire à un rendement moindre; 3° en proposant une loi pour faciliter l'introduction des alcools de betteraves dans les vins, ce qui donnerait, grâce à l'appui de l'Etat, à cette opération frauduleuse, les caractères d'une intoxication officielle.

La limite des fautes à commettre étant atteinte nous ne terminerons pas ce courrier sans assurer au Gouvernement, et c'est là notre conviction profonde, que courant à l'abîme, il lui est grand temps de *stopper*, s'il ne veut pas sombrer tout entier.

Dr A. MENUDIER.

Le Plaud-Chermignac (Charente-Inférieure), 23 juillet 1872.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE DÉVIDAGE DES COCONS DE GRAINE.

D'après les ouvrages chinois dont notre illustre et savant sinologue, M. Stanislas Julien, nous a donné une traduction, c'est en l'année 2602 avant l'ère chétienne que « l'impératrice, épouse légitime de l'empereur *Hoang-ti* commença à élever des vers à soie, et trouva non-seulement la façon de les élever; mais encore la manière de dévider leur soie, et de l'employer pour faire des vêtements[1]. » Sans qu'il nous soit possible de préciser une date, nous avons la certitude que de temps immémorial on a su utiliser en Chine la soie des cocons ayant donné les papillons reproducteurs de la graine. « Les femmes chinoises sont fort habiles à tirer de ces cocons, qu'elles enfilent au nombre de dix à douze dans une petite quenouille, un fil fin, propre et uni[2]. »

Dans les montagnes des Cévennes, et dans tous les pays où l'on s'occupe de l'éducation des vers à soie, les cocons de graine, après avoir été soumis à une opération préliminaire, sont massés autour d'une quenouille, et filés comme le chanvre, le lin et la laine ; mais c'est seulement depuis que l'on est parvenu à travailler la bourre de soie à l'aide de machines, industrie qui ne remonte pas au delà du commencement de notre siècle, que la *fantaisie* a figuré avec éclat dans le commerce des soies, et utilisé manufacturièrement les cocons percés. Toutefois quelque perfection que l'on ait pu atteindre dans ce genre de travail, il n'en est pas moins évident qu'un fil tiré directement d'un cocon pour confectionner de la soie grége sera toujours bien préférable à la filoselle sous le double rapport de la force et du brillant. Personne n'oserait dire que la fantaisie pourra produire un jour des soies à coudre rivalisant, sous ces deux rapports, et surtout sous le premier, avec celles obtenues de cocons dévidés.

C'est précisément cette conviction que partagent toutes les personnes qui s'occupent de l'industrie de la soie qui a fait chercher depuis si

1. *Résumé des principaux traités chinois sur la culture des mûriers, et l'éducation des vers à soie*, traduit par M. Stanislas Julien, page 67.
2. Même ouvrage, page 217.

Digitized by Google

longtemps les moyens de dévider les cocons de graine pour obtenir de cette matière un produit supérieur en qualité à ceux que donnent le fuseau et la carde. Que d'essais infructueux ont été faits pour arriver à ce résultat! Le bois, le liége, diverses compositions, des métiers, des appareils ingénieux ont été employés pour atteindre le but, et on a dû y renoncer, non pas qu'il y eût impossibilité comme beaucoup de personnes le prétendent encore, mais parce que les moyens imaginés étaient trop coûteux, soit par leur prix de revient, soit par le temps qu'ils nécessitaient pour leur application; car c'est surtout en industrie, en fabrication que l'on peut dire comme les Anglais *times is money*, le temps est de l'argent.

En effet, pour vaincre les difficultés que présente le dévidage des cocons de graine, il fallait d'abord empêcher le cocon de se remplir d'eau, et d'acquérir en descendant au fond de la bassine une pesanteur capable de faire casser le fil. Nous y sommes parvenus avec ces petites pièces en caoutchouc vulcanisé que nous appelons *chrysalides artificielles* à cause de leur analogie de forme avec les vraies chrysalides, remplissant tout à la fois les rôles d'obturateur et de flotteur.

Il fallait que l'agent employé fût d'une application facile, et par conséquent rapide, avantage que présentent nos chrysalides qui, comprimées pour être introduites dans la cavité du cocon, reprennent leur forme aussitôt que la dent de vipère[1] plongeant dans l'extrémité renflée de l'olive permet à l'air ambiant de rentrer dans l'intérieur du caoutchouc. Il fallait que ces petits engins fussent peu coûteux, et cependant d'une grande durée, afin qu'un long service rendît leurs frais de premier établissement presque nuls: le caoutchouc vulcanisé, seule matière composant nos chrysalides artificielles, atteint parfaitement ce double but. Il fallait que le travail pour leur emploi fût tellement simple qu'il ne nécessitât pas des ouvrières habiles, et par conséquent à haute paye; des fillettes de douze à treize ans, et même plus jeunes, peuvent parfaitement suffire pour l'introduction des chrysalides artificielles dans les cocons percés. La désagrégation de la soie des cocons de graine pendant le tirage s'opère comme pour les cocons étouffés avec l'eau chaude à un degré plus ou moins élevé suivant la qualité et l'ancienneté sans addition d'aucune nature. La seule modification apportée au travail de la filature des cocons frais ou étouffés, c'est un ralentissement dans le mouvement des tours comme cela a lieu pour le dévidage des cocons doubles.

Quant à la qualité du produit, les cocons pour le grainage étant toujours le résultat d'une sélection dans les chambrées désignées pour la reproduction, il est évident qu'elle doit être supérieure à celle des soies ordinaires, surtout dans ces malheureux temps de maladie que nous traversons, pendant lesquels la santé plus ou moins altérée de l'insecte ne peut manquer d'avoir une influence sur la matière soyeuse qu'il sécrète.

Lorsqu'un inventeur prend un brevet, c'est presque toujours pour s'assurer le monopole de l'exploitation de sa découverte pendant un certain nombre d'années. Telle n'est pas notre idée. Nous serons heureux, au contraire, si des industriels se montrent disposés à exploiter concurremment avec nous ce nouveau moyen de tirer un meilleur

1. Poinçon ainsi nommé à cause de sa cannelure longitudinale par laquelle l'air entre dans la chrysalide artificielle comme le venin de la vipère pénètre dans la morsure par la fente dont la dent est sillonnée.

Digitized by Google

parti des déchets de la sériculture. Nous pensons donc qu'il n'est pas hors de propos de donner ici quelques chiffres pour établir les rendements obtenus par notre procédé, et les évaluations des produits, tout en laissant à chaque personne voulant mettre notre système en pratique le soin de calculer, suivant les ressources de sa position, à combien pourraient revenir pour elle les frais de fabrication proprement dits, les frais généraux, les imprévus.

L'expérience nous a démontré que l'on doit retirer des cocons de graine de 20 à 25 pour 100 de soie grége, et de 60 à 66 pour 100 de frisons pour la fantaisie[1]. Ces gréges ont été évaluées à 70 et 75 fr. le kilog., et les frisons ont obtenu demande à 18 et même 20 fr. le kilog. Donc, prenant pour base de nos calculs la quantité de quinze kilog. de cocons de graine, nous aurons :

		Fr. c.
1° Trois kilog. de soie grége à 75 fr.		225.00
2° Dix kilog. frisons à 20 fr.		200.00
Produit de la vente		425.00
Admettant 15 pour 100 du prix de vente pour établir le bénéfice du manufacturier	63.75	243.75
Achat de 15 kilog. cocons percés à 12 fr. le kilog.	180 »	
Il restera pour frais de tirage, frais généraux et imprévus, la différence, soit		181.25

soit un peu plus de 60 fr. par kilog. de soie grége après prélèvement de 15 pour 100 pour les bénéfices.

On nous dira peut-être que nous admettons dans nos calculs les prix supérieurs de vente. Si nous le faisons, c'est que nous sommes convaincus qu'ils seront plutôt dépassés que diminués; mais en prenant les chiffres plus bas de 70 fr. pour la soie, et 18 fr. pour les frisons, nous aurons encore :

		Fr. c.
Chiffres de vente, 3 kilog. grége à 70 fr.; 10 kilog. frisons à 18 fr.		390.00
Bénéfices, 15 pour 100.	58.50	238.50
Achat de 15 kilog. cocons percés à 12 fr.	180.00	
Il reste pour frais généraux, imprévus et main-d'œuvre		151.50

soit plus de 50 fr. par kilog. de grége après prélèvement de 15 pour 100 de bénéfice.

Enfin, on nous objectera que dans une partie de cocons de graine il y en a qui, tachés, ne pourront pas être dévidés; cela est vrai[2] : il peut même s'y trouver des cocons doubles; mais nous répondrons que c'est ici une question d'achat : à l'acheteur incombe le soin de vérifier la marchandise. Pour 12 fr. on peut avoir une belle qualité de cocons percés; souvent on les obtient à meilleur marché. Les collecteurs dans les montagnes les payent 6 fr. le kilogramme.

Dans cette note, il n'a été question que du bombyx du mûrier, le seul dont la soie est travaillée en France; mais on comprend que notre système est applicable à tous les cocons percés ou laissés ouverts par le travail de l'insecte; aux cocons de graine de l'yama-maï comme aux cocons ouverts du bombyx de l'ailante.

Christian Le Doux.

1. Le rendement en soie grége dépasse souvent les 20 ou 25 pour 100 que nous avons pris pour base de nos calculs. Nous avons pu obtenir 40 pour 100 et même dépasser un peu ; mais ce sont des exceptions. Manufacturièrement on ne doit pas espérer atteindre à de tels chiffres.

2. Les graineurs pourraient éviter complétement ces causes de dépréciation en faisant filer les vers destinés à produire la graine dans les casiers du docteur Delprino dont nous avons placé un spécimen dans notre vitrine; et en ayant ensuite, à l'aide d'une dissolution de gomme arabique les cocons sous des bandes de papier espacées de manière à laisser un passage pour les papillons au moment de leur sortie ; disposition dont nous avons joint un échantillon au casier Delprino.

ÉCHOS DE L'EXPOSITION DE LYON.

Je vous ai dit qu'il y a, à l'Exposition, plusieurs grandes batteuses à vapeur qu'on expérimente chaque jour. Ces puissantes et coûteuses machines intéressent les grands propriétaires, les associations agricoles et les entrepreneurs de dépiquage. Les petits et même les moyens propriétaires ne peuvent songer à acquérir des batteuses du prix de 4,000 à 5,000 fr. Pour ceux-ci nous croyons utile d'indiquer qu'il y a à l'Exposition un modèle de machine à battre à bras du prix de 200 fr.; elle est de M. Corroy, constructeur-mécanicien à Rouceux, près Neufchâteau (Vosges). N'ayant point vu fonctionner cette batteuse, je ne puis l'apprécier aujourd'hui, mais j'en reparlerai. Au moment de la récolte des céréales, je crois encore utile de parler d'une machine de M. Maurel, de Marseille, pour cribler, nettoyer, laver et sécher le blé instantanément. Un deuxième exposant a inventé un système de cribleurs et nettoyeurs de blé confectionnés en bois dur et du prix de 350 fr. à 450 fr.

M. Demaux, fondeur-constructeur, à Toulouse, expose une machine à laver instantanément le blé. M. Fournier, de Grenoble (Isère), une machine à farine portative convenable pour les exploitations d'une certaine importance. Dans l'été, lorsque l'eau des moulins est tarie, le moulin à bras de M. Fournier peut rendre de grands services, dans les campagnes où il n'y a pas d'usine à vapeur.

Au moyen des irrigations on peut, dans les départements méridionaux, doubler facilement la production. Quelques propriétaires l'ont compris. M. Emile Duroux, négociant à Saint-Etienne (Loire), a exposé le plan de sa propriété, dite le *Ventor*, située à Sainte-Agrève (Ardèche), qu'il a irriguée en la sillonnant de barrages.

Nous engageons les silviculteurs à jeter un coup d'œil sur les deux troncs de sapin exposés dans la galerie n° 1 par M. de Rochetaillé. Ces troncs de près d'un mètre de diamètre proviennent d'arbres coupés sur le domaine de Sainte-Suzanne (Loire). Ils ont poussé dans un sol granitique; le plus beau des deux avait 29 mètres 50 de hauteur. La silviculture est une source de revenus trop négligée dans les cantons montagneux de notre région.

De même l'agriculture, qui ne prospère nulle part aussi bien que dans les localités agrestes, où il y a beaucoup de landes, de rochers, parmi lesquels fleurissent le genêt, le serpolet, le thym et les roses sauvages. Divers systèmes agricoles sont représentés à l'Exposition. Je cite entre autre ceux de M. Thibeaudier, de Lyon, et de l'abbé Moulin, de Saint-Andéol-le-Château (Rhône). Les ruches de l'abbé Moulin permettent d'observer le travail des abeilles; elles offrent une grande facilité pour faire des essaims artificiels, réunir des ruches faibles et renouveler la cire.

Par les soins de la Société des agriculteurs de France, l'on expérimente en ce moment, sous la surveillance de M. Dusuzeau, le système d'éducation de vers à soie du docteur Carret. Ce système consiste à chauffer fortement la magnanerie au moyen d'un poêle tout en tôle de manière à maintenir autant que possible la chaleur à 30 degrés centigrades jusqu'à la 4ᵉ, et à 35 degrés depuis ce moment jusqu'à l'achèvement du cocon. L'éducation des vers dans cette température sénégalienne est si promptement accomplie que, d'après M. Carret, ils n'ont pas le temps de contracter de maladie.

Selon une notice que M. Paul Dieu, banquier au Caire, a joint à un petit lot de cocons qu'il a envoyé à l'Exposition, la maladie de la graine n'existe pas en Egypte. M. Dieu assure qu'il a fait faire sur plusieurs points de la contrée des expériences concluantes. Il a partout obtenu des papillons de toute beauté. Les sériculteurs pourraient donc, d'après lui, s'approvisionner d'excellente graine en Egypte. Principalement des graines de Sina, de Cavaillon et Vers tigres. M. Dieu recommande surtout ces derniers à cause de leur robusticité.

Après M. Léon Mauduit, qui propose la *Madia sativa* contre le Phylloxera, voici un autre guérisseur de la vigne, M. Mathieu Charmet, qui propose un insecticide engrais comme efficace pour la destruction du terrible puceron qui étend de plus en plus ses ravages dans le Midi. M. Charmet vend son insecticide au litre, tout comme en grandes quantités; le litre coûte un franc; l'emploi de l'insecticide est très-simple; il est donc facile à tous les viticulteurs d'expérimenter ce produit que son inventeur préconise vivement. Il ne faut pas être sceptique de parti pris; expérimenter toutes les inventions est sage; Rapet a bien découvert le moyen de détruire la pyrale; pourquoi la destruction du Phylloxera serait-elle plus impossible?

Pierre Valin.

Digitized by Google

UNE QUESTION DE COMPTABILITÉ DANS LA CULTURE LIMOUSINE.

Dans une métairie du Limousin, affermée 1,000 fr., par exemple, il se récolte, bon an mal an, 20,000 kilog. de foin. Les dépenses d'entretien des prairies et celles de la fauchaison étant, ainsi qu'il est admis dans le pays, couvertes par la valeur du regain ou par celle du pacage d'automne, cette récolte est nette de tous frais; elle vaut au bas mot les 1,000 fr. du loyer. Le fermier peut donc être considéré comme ayant en jouissance gratuite les champs, les bois, les bâtiments, le cheptel et les instruments de culture. Toute la part du capital afférent à ces diverses choses est donc sans revenu pour le propriétaire; c'est un capital mort.

D'autre part, les bénéfices du fermier ne sont point en rapport avec ces conditions avantageuses. Pourtant son travail, irrégulier par fois, n'en est pas moins fort énergique dans les temps de grande activité, durant les semailles et les moissons. De même que le capital du propriétaire, le travail du fermier est donc mal utilisé[1].

Comme on le voit, ce détail de comptabilité conduit à l'examen complet des améliorations à introduire dans la culture de la contrée. Si je ne me sens point l'autorité suffisante pour traiter la question, je puis du moins rechercher par quelles dépenses, d'une part, et par quels soins, de l'autre, le propriétaire et l'exploitant, fermier ou métayer, peuvent arriver graduellement, mais sûrement, à améliorer leur position respective.

Occupons-nous premièrement du propriétaire. Se basant sur l'observation des conditions de production et de vente dans lesquelles se trouve cette région, il doit tout d'abord procéder par élimination et rejeter pour le moment : l'emploi des engrais commerciaux, l'achat des machines coûteuses, l'acquisition des semences de choix, l'introduction des animaux de prix, la restauration des bâtiments, aussi bien que le drainage des terres arables; en un mot il doit différer pour toutes ces menues améliorations, qui ne sont pas opportunes dans l'état présent de la presque totalité des exploitations du pays, et qui n'ont causé que pertes et déboires pour les novateurs ayant voulu les pratiquer.

L'œuvre capitale pour le propriétaire, l'œuvre d'un succès assuré, c'est l'amélioration de ses prairies, puisque c'est sur elles qu'est basé le revenu de sa propriété. C'est à elles qu'il doit consacrer toutes ses ressources en argent et en temps. Le but pratique auquel il doit viser est de les améliorer en qualité, et de les augmenter en étendue suffisamment pour pouvoir se créer un pré en réserve, tout en augmentant les fourrages de chaque métairie. Ce pré seul lui rapportera le plus souvent autant que la meilleure de ces métairies.

Hâtons-nous de dire qu'un tel plan est exécutable. En effet, quel que soit le soin avec lequel les irrigations sont traitées dans la contrée,

1. Ce n'est pas seulement dans la contrée en question que les terres arables payent mal la rente du propriétaire et le travail de l'exploitant. Il en est de même partout où les récoltes sont médiocres par suite du manque de fertilité naturelle, de l'insuffisance des fumures et des travaux de culture. Ici le déficit est payé par les prés, ailleurs par les luzernières, les vignes, les arbres fruitiers. Propriétaires et exploitants se rendent généralement compte de ce fait de comptabilité, mais d'une façon un peu confuse. De là bien des fausses directions dans les dépenses faites, dans les efforts d'activité tentés en vue d'améliorations agricoles.

les courants du sol et ceux du sous-sol sont loin d'une complète utilisation. Il est bien peu de propriétés de quelque importance, qui ne soient traversées ou longées dans leurs parties basses par un ou plusieurs ruisseaux où l'écrevisse abonde, et dont l'eau descend librement à la rivière, tandis que les flancs du vallon restant de part et d'autre à sec sont occupés soit par un mauvais pacage, soit par une terre que ravinent les orages, soit par une châtaigneraie. Le boisement de ces terrains en pente est encore ce qu'il y a de plus rationnel, mais le bois doit céder la place à la prairie partout où l'on peut amener l'eau. Pour cela, il faut à peu de frais barrer complétement le ruisseau par un mur façonné en gros blocs de pierres, sans chaux ni ciment, et rendu étanche au moyen de terre glaise, que l'on dame fortement en arrière et que l'on recouvre de gazon. Un second barrage sera établi en aval au point où le ruisseau, reformé par les suintements, aura pris un volume suffisant; et ainsi de suite. De ces barrages doivent partir des rigoles tracées au niveau à la pente régulière de 5 millimètres par mètre, qui amèneront l'eau jusqu'aux limites de la propriété. Chacune d'elle sera alimentée par son barrage; elle recevra en outre l'eau découlant de la rigole supérieure. Alors chaque gouttelette ne quittera la propriété qu'après y avoir produit tout son effet utile.

Les prairies ainsi constituées ne sont pas toujours de première qualité, surtout si le sol est très-pierreux. La pente du terrain en rend souvent l'exploitation difficile. Mais elles peuvent fournir d'excellents pâturages durant le printemps et durant tout l'été, pour peu que le ruisseau ne soit pas trop à sec pendant les dernières chaleurs. De tels pâturages permettront de ménager les vraies prairies, où le fermier ne sera plus forcé d'envoyer pacager le bétail durant tout le mois de mai. C'est le vice radical de la culture de ce pays; nous y reviendrons à propos de la meilleure utilisation du travail du fermier.

De tels ruisseaux ne coulent pas toujours des deux bords dans une même propriété; ils servent souvent de limite à deux héritages. Les travaux doivent alors être faits aux frais communs des deux riverains par une entente, dont la jouissance partagée de beaucoup de réservoirs nous offre déjà de nombreux exemples.

L'importance des travaux et aussi celle des améliorations s'accroît avec l'importance des cours d'eau. Si un propriétaire a la bonne fortune d'avoir sa propriété traversée ou longée par une petite rivière, il pourra, souvent avec une dépense de quelques milliers de francs, construire un barrage submersible à chaux et à sable, creuser la rigole maîtresse et convertir bien des hectares en prairies. Voilà les vraies améliorations convenant au Limousin, celles dans lesquelles on ne risque pas de faire des écoles.

Les courants du sous-sol sont également loin d'être utilisés aussi complétement qu'il serait possible. Mais en cela on peut arguer de la difficulté de trouver les sources. En effet, l'art de les découvrir est considéré comme tenant du sortilége, et dans chaque pays il est le secret de quelques individus. On les consulte anxieusement, quand on désire amener une source dans une cour ou dans un jardin, qui ne sont pas dominés par une étendue de terrains suffisante pour emmagasiner assez d'eau d'infiltration. Ce cas ne rentre pas dans l'objet spécial de cette étude. Disons toutefois que le seul moyen sûr, mais coûteux, de se procurer de l'eau à point nommé au moins d'une façon

Digitized by Google

intermittente, est de drainer profondément une étendue suffisante de terrain en contre-haut du point choisi, en faisant passer de préférence le drainage par les endroits suspects d'humidité. On recueillera l'eau dans une série de petits châteaux d'eau maçonnés à la chaux, et reliés par des tuyaux en plomb aboutissant au lieu choisi.

Mais, quand il s'agit d'arrosages, il faut aller prendre l'eau là où elle se manifeste aux gens les moins sorciers du monde. Pour découvrir des sources, ne suffit-il pas de parcourir nos prairies basses, où dès la moindre pluie, on s'embourbe dans des fondrières impraticables ne donnant qu'un mauvais foin de joncs et exhalant la *malaria*, dès que vient la sécheresse du mois d'août? Chacune de ces fondrières recèle un réseau plus ou moins considérable de filets d'eau ne pouvant se faire jour à travers l'argile imperméable qui les recouvre; ils vont donc chercher plus bas une issue, non toutefois sans faire pousser des joncs comme témoins irrécusables de leur présence.

De telles fondrières sont une calamité pour les pays plats; mais elles sont un trésor pour les terrains en pente, dans lesquels étant donné un point, il en existe toujours un en contre-bas, sur lequel le premier peut se décharger de son excès d'humidité, au grand bénéfice de l'un et de l'autre.

Il est telle de ces fondrières où l'on pourrait capter assez d'eau pour l'alimentation d'une ville entière. Pour recueillir tous les filets, ouvrez d'abord une tranchée longitudinale dans le sens de la plus grande pente de la fondrière, et faites-y aboutir des tranchées tranversales aussi rapprochées qu'il le faudra pour bien essuyer tout le terrain. Dans tous les cas, dès que vous avez découvert un filet, suivez-le par une tranchée jusqu'à la veine mère, s'il est possible. Toutes ces tranchées devront être approfondies jusqu'au sous-sol imperméable. Elles devront avoir une pente aussi régulière que possible et de $0^m.01$ par mètre, autant que faire se pourra. Le fond sera garni d'un caniveau façonné par deux pierres pour les joues et une pierre plate pour le plafond. Ce caniveau sera recouvert d'un cailloutis de $0^m.50$ d'épaisseur, sur lequel on appliquera des bandes de gazon retournées, avant de rejeter les terres et de recombler l'excavation. Les pierres manqueront rarement, les prés étant généralement entourés de champs dans lesquels elles abondent presque à pied-d'œuvre.

Le drain longitudinal aboutira à un réservoir dont la capacité sera proportionnée à la puissance des sources. Il devra être assez spacieux pour employer au moins deux ou trois jours à se remplir en temps ordinaire durant l'hiver et le printemps. J'ai déjà eu lieu de dire que les réservoirs étaient généralement de dimensions insuffisantes pour recueillir toute l'eau des sources durant les journées non propices à l'arrosage, et par suite pour en fournir le volume nécessaire à une bonne irrigation, quand il est temps d'arroser (n° du 25 mai dernier, tome II de 1072, page 293).

Pour peu que la fondrière soit étendue et marécageuse, on y trouvera assez d'eau pour alimenter un réservoir de 15 à 20 mètres de long sur autant de large, ce qui, avec une profondeur de $1^m.80$ à 2 mètres, représente une capacité de 600 à 800 mètres cubes. Avec un tel volume d'eau, on peut alimenter une rigole maîtresse de près d'un kilomètre de long, qui tracée à la pente régulière de $0^m.005$ par mètre sortira généralement des limites du pré dans lequel se trouve le réservoir, et

ira traverser des terres ou des bois châtaigneraies qu'il sera dès lors facile de convertir en prairies.

Dans tous les cas, la fondrière assainie donnera en abondance du fourrage de première qualité. Dès que le terrain aura été assez drainé pour qu'une végétation de graminées, de plantains, de trèfles, succède à celle des joncs et des carex, il ne s'exhalera plus aucun air malsain durant les temps de sécheresse; la salubrité suivra la fertilité, en vertu de cette admirable harmonie du bien en toutes choses.

Il est bien peu de propriétés dans lesquelles on ne puisse ainsi augmenter d'un quart environ la production des prairies existantes et accroître leur étendue encore d'un quart ou même d'un tiers. Le propriétaire qui pourra consacrer tous les ans une certaine somme à améliorer ses prairies de la sorte, pourra donc augmenter les revenus de sa terre par l'accroissement du loyer de ses fermes, et le plus souvent aussi par la création d'une vaste prairie en réserve. C'est seulement alors que ses prés seront en parfait état, qu'il devra songer aux améliorations citées plus haut. Mais pour cela, il ne doit plus y rester une seule fondrière, un seul jonc. Qui de nous oserait dire qu'il a atteint cette perfection?

(*La suite prochainement.*) F. VIDALIN.

EXCURSION ZOOTECHNIQUE DES ÉLÈVES DE GRIGNON. — II[1].

De l'arrondissement de Coulommiers nous nous sommes rendus dans celui de Melun, et notre première visite a été pour l'exploitation de M. Chertemps, à Rouvray. M. Chertemps a un troupeau très-nombreux qui ne compte pas moins de 1,800 têtes. C'est son bétail presque exclusif. Longtemps ce troupeau a été composé de métis dishley-mérinos. Depuis quelques années, la lutte y est faite par des béliers issus de celui importé de Chine par M. Simon, et dont le type n'est autre que celui du mouton de Syrie à large queue (*Ovis laticauda*) des naturalistes, connu en Algérie et dans notre Provence sous le nom de mouton barbarin. Il en est résulté une population très-hétérogène, au milieu de laquelle les élèves ont pu reconnaître sans difficulté, grâce à leur connaissance des véritables caractères spécifiques, les éléments divers qui ont contribué à la former. Ils ont apprécié cette population aussi bien au point de vue de la conformation et de l'aptitude individuelle qu'à celui des types naturels et des lois d'hérédité. Ce qu'ils venaient de voir auparavant les avait préparés à des comparaisons fructueuses, et j'ai pu constater à cet égard la justesse des jugements qu'ils m'ont communiqués.

Le fait important, dans le troupeau de Rouvray, exploité en vue de la production des moutons gras pour le marché de Paris, c'est que la pulpe de distillerie forme en hiver presque exclusivement la ration. La graine de sarrasin y est ajoutée dans la dernière période de l'engraissement.

Après l'exploitation de Rouvray, c'est celle de M. Garnot, à Villaroche, que nous avons visitée. Ici, l'entreprise zootechnique principale est l'engraissement des bœufs et des moutons avec les pulpes de la distillerie. A Villaroche, on ne fait point d'élevage présentement. Avant la guerre, M. Garnot soignait, comme on sait, une belle vacherie hol-

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 20 juillet, page 99 de ce volume.

landaise dont les produits lui ont valu de nombreuses récompenses dans les concours. L'occupation ennemie a tout détruit. Récemment, en raison des justes craintes causées par la peste bovine, l'étable a été repeuplée de vaches importées de Suisse et appartenant à la variété de Schwitz. Au moment de notre visite, l'opération d'engraissement était pour la plus grande partie liquidée. Il ne restait plus à la ferme qu'un nombre relativement petit de moutons prêts à partir et les bœufs de travail employés presque exclusivement pour les cultures. Ces bœufs appartiennent à la variété charolaise. Nous en avons vu quelques-uns en activité de service, attelés au rouleau et à un nouvel instrument de culture pour les betteraves, dont on faisait le premier essai. Les élèves ont pu mesurer la vitesse de leurs pas. Ils ont acquis ainsi la preuve expérimentale de ce qu'il y a d'erroné dans l'assertion classique qui attribue d'une façon absolue au bœuf une allure lente. M. Garnot a bien voulu, à ce propos, tirer de sa propre pratique des enseignements confirmatifs du fait que cette allure dépend principalement de celle du conducteur. Disons dès à présent que le même enseignement leur a été de nouveau encore confirmé ailleurs.

Deux autres exploitations voisines, celle de M. Aubergé, gendre de M. Garnot, et celle de M. Delamarre, successeur, à Eprunes, du regretté M. Dutfoy, n'ont pas été moins instructives.

Chez M. Aubergé, nous avons vu une belle vacherie de normandes, des bœufs et des chevaux de travail, et un bon troupeau de purs mérinos en voie d'amélioration dans le sens de la précocité. En outre, M. Aubergé possède quelques poulinières d'attelage et se livre, par goût, à l'élevage des chevaux, sans prétendre que ce puisse être là pour lui une opération lucrative. C'est une fantaisie de jeune homme qu'il se paye en parfaite connaissance de cause.

Chez M. Delamarre, le troupeau est l'entreprise zootechnique fondamentale. Il est composé de purs mérinos, ainsi qu'il l'a toujours été du temps de M. Dutfoy, et conduit en vue de la production et de la location des béliers. Sa réputation est solidement établie en Allemagne. Avant la guerre, les acheteurs d'outre-Rhin affluaient à Eprunes et ils y reviendront sans nul doute. Les prix de location pour cette année, tels qu'ils nous ont été donnés, non-seulement par le propriétaire du troupeau, mais encore par M. Aubergé, qui les a payés, ont montré à quel point les béliers de M. Delamarre sont recherchés. Ils ont varié de 200 à 300 fr. C'est que, ici encore, les sujets de toutes les catégories du troupeau sont doués à un très-haut degré de la précocité la plus avancée, et que sans rien perdre des qualités éminentes de leurs toisons, bien au contraire, les animaux ne redoutent aucune comparaison comme producteurs de viande. Des échantillons de laine et des renseignements d'âge et de poids ont été recueillis ici encore, comme aux Aulnoys, de manière à rendre précise la démonstration qui était évidente par l'observation directe.

Là se sont terminées nos observations zootechniques en Brie. J'avais désiré mettre aussi sous les yeux des élèves de Grignon deux autres troupeaux de mérinos précoces : celui de la ferme de Genouilly, où furent faites, grâce à la bienveillante obligeance de son créateur, M. Gabriel Garnot, qui s'est montré un si habile éleveur, les principales recherches que j'ai publiées sur ce sujet important, et celui de M. Baton, d'Ormesson. Le jeune successeur de M. Garnot et ce dernier, s'excu-

sant sur des motifs que je n'ai pas à apprécier, ont décliné nos demandes d'autorisation. Je dirai seulement que de telles dispositions forment un singulier contraste avec l'empressement aussi judicieux que louable rencontré partout ailleurs. Toutes les autres personnes auxquelles nous nous sommes adressés ont parfaitement compris qu'il y avait pour elles, en cette occurrence, un devoir d'intérêt public à remplir, en contribuant à l'instruction pratique de nos élèves.

Le fait spécial qui est ressorti de notre excursion en Seine-et-Marne, et sur lequel je n'ai pas manqué d'appeler l'attention, en vue de ce que nous devions constater ultérieurement, c'est, d'une part, le remplacement du cheval par le bœuf de travail, dans les fermes les mieux exploitées; d'autre part, la présence de vieux chevaux dans toutes celles qui sont conduites selon la coutume du pays, ce qui laisse à désirer au point de vue économique. Ainsi se posait, dans la pratique, l'une des thèses principales de mon enseignement, dont d'autres faits nous fourniront plus loin la vérification expérimentale par leur discussion approfondie.

(*La suite prochainement.*)

A. Sanson,
Professeur de zootechnie et de zoologie
à l'École d'agriculture de Grignon.

FOULOIRS A VENDANGE DE M. MABILLE.

Avant que le raisin soit soumis à l'action du pressoir, il est important de séparer les grains de la grappe et de les écraser; cette dernière

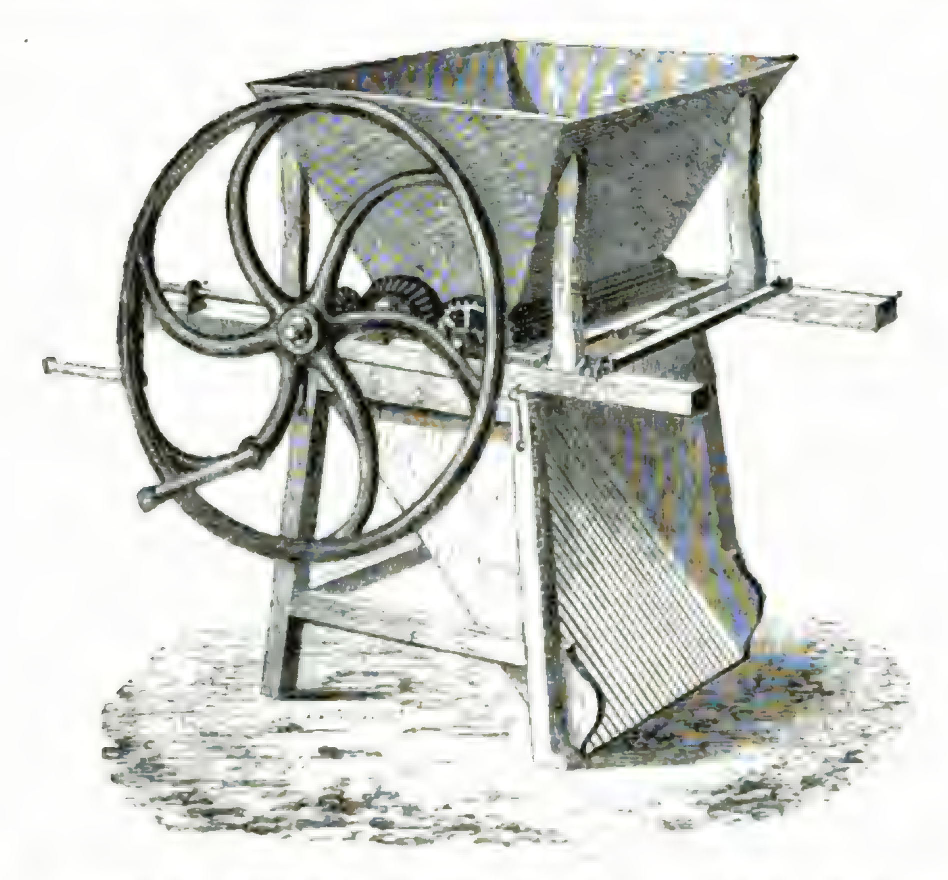


Fig. 10. — Fouloir à vendange, construit par MM. Mabille frères, mécaniciens, à Amboise (Indre-et-Loire).

opération est particulièrement nécessaire pour la bonne confection des vins rouges et blancs. Un grand nombre d'appareils destinés à cet usage sont employés dans les diverses régions vinicoles; celui qui, dans chaque canton, donne le travail le plus économique, doit toujours être préféré. Mais il est des instruments qui, par leur bonne construc-

Digitized by Google

tion, se recommandent tout particulièrement : de ce nombre est le fouloir à vendanges construit par MM. Mabille frères, ingénieurs-constructeurs à Amboise (Seine-et-Oise), et que représente la figure 10. La partie essentielle consiste en deux cylindres cannelés parallèles, tournant, à l'aide d'une manivelle et d'un système d'engrenages, en dedans, de manière à saisir et à comprimer les grains de raisins ; ces deux cylindres forment le fond d'une trémie dans laquelle on place la vendange. Les grains, après avoir été comprimés, tombent ainsi que le jus, sur un plan incliné d'où ils sont reçus dans des cuves ou dans le pressoir. Cet appareil est très-solide, et son rendement est très-bon ; on le construit à simple ou à double vitesse, et son prix varie de 90 à 150 fr., suivant ses dimensions.

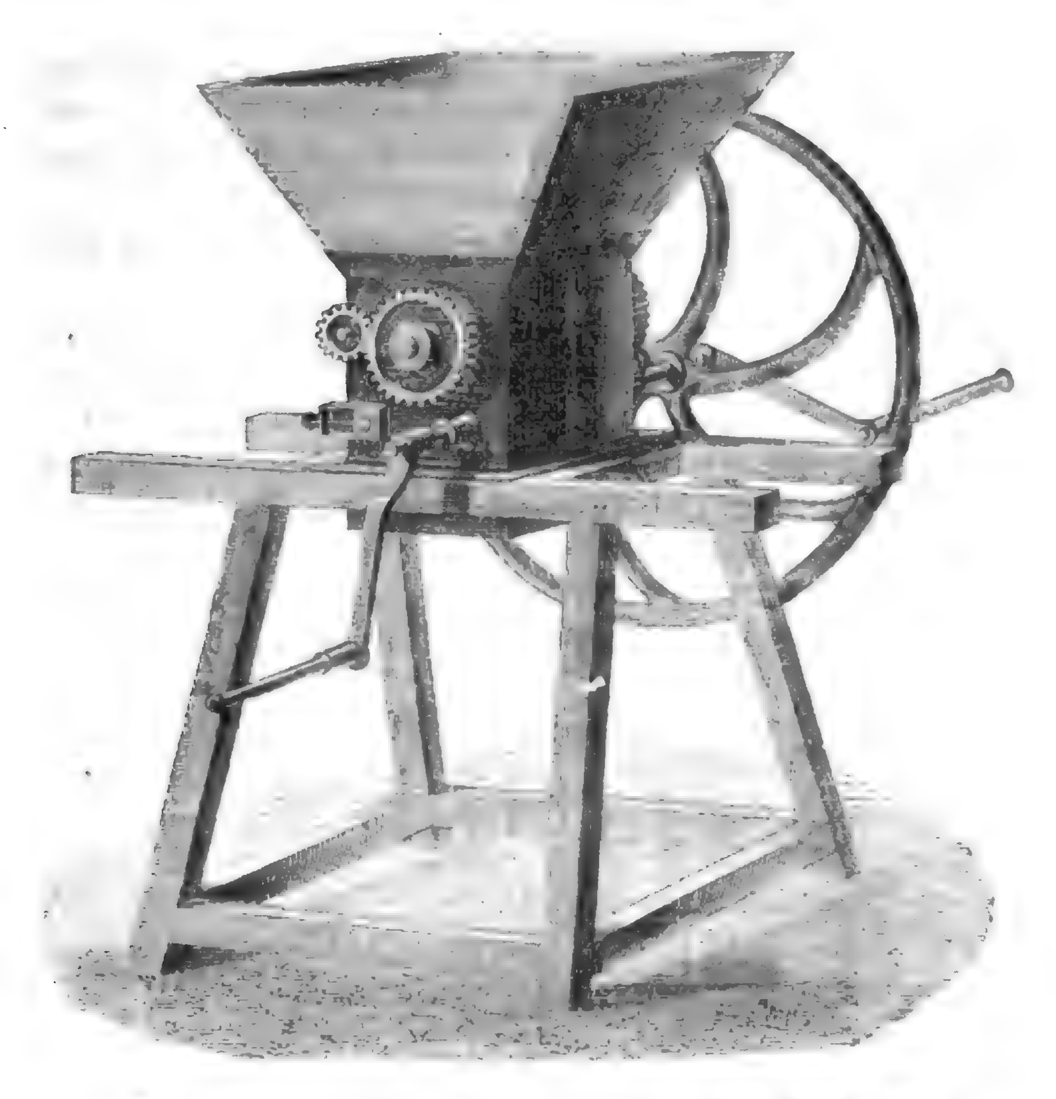


Fig. 11. — Moulin à pommes, construit par MM. Mabille frères.

Les mêmes constructeurs fournissent aussi des appareils à écraser les pommes, destinés à la fabrication du cidre. Ces moulins à pommes (fig. 11), qui ont obtenu le premier prix au concours spécial d'Angers, en 1869, sont munis d'une paire de cylindres à grosses dents et d'une paire de disques servant à briser les plus gros fruits. Le travail de cet instrument est très-satisfaisant ; son prix varie de 100 à 150 fr. Comme le fouloir à vendanges, il est mû à bras d'homme.

J. Tojan.

MULTIPLICATION PAR BOUTURE DE LA TÉTRAGONE ÉTALÉE.

Je me suis souvent demandé pourquoi la Tétragone étalée (*Tetragonia expansa*), ou épinard de la Nouvelle-Zélande, introduit en Europe de-

puis 1772, est encore si peu cultivée; c'est cependant un mets reconnu excellent et antiscorbutique. Tous ceux qui en font usage, reconnaissent qu'il remplace avec avantage pendant l'été l'épinard, qui, dans cette saison monte très-rapidement en graines; la Tétragone, au contraire, produit avec d'autant plus d'abondance que la température est très-chaude, surtout si on ne néglige pas les arrosements. Chaque pied de Tétragone prend alors un grand développement; ses rameaux, qui traînent sur le sol, couvrent entièrement le terrain à plusieurs mètres, aussi fait-on bien de les placer à environ 0.80 ou 1 mètre de distance les uns des autres. On peut en récolter pendant plusieurs mois, si on a la précaution de ne pas couper les tiges, mais de cueillir les feuilles une à une.

Ce n'est que par des semis continuels qu'un jardinier habile peut à grand'peine obtenir de chétives feuilles de l'épinard ordinaire. Pourquoi donc ces qualités ne l'ont-elles pas empêchée de rester inconnue à beaucoup de personnes? C'est, je crois, la difficulté de reproduction. Voici ce que je lis dans le *Bon Jardinier*, édition de 1869, page 549 : « Les semis en place au printemps sont souvent capricieux pour la levée; un semis fait à la fin d'octobre et qui ne lève qu'au printemps réussit quelquefois mieux. »

On peut aussi avec avantage semer en petits pots sous châssis, pour mettre en place lorsque les gelées ne sont plus à craindre; mais, malgré toutes ces précautions, bien des graines ne lèvent pas; il faut donc en semer beaucoup, pour avoir la chance d'en obtenir quelques pieds. Cette année, par exemple, je n'ai eu qu'une dizaine de plants sur environ 70 graines semées; mon jardinier avait eu cependant la précaution de faire tremper les graines dans l'eau pendant cinq ou six jours, puis il les avait mises dans des petits pots, qu'il avait placés sous des châssis à melon.

Le meilleur moyen connu jusqu'à présent est de laisser la Tétragone se resemer d'elle-même sur place, ce qui a presque toujours lieu, si on ne retourne pas la planche au printemps. Malheureusement, cette espèce d'épinard est surtout très-appréciée par les modestes fortunes qui, n'ayant souvent qu'un très-petit jardin, ne veulent pas voir un terrain inculte. C'est ce qui m'engage à vous indiquer le moyen suivant :

Un de mes bons amis et collègues à la Société centrale d'horticulture de France, M. Masson, officier de marine, me disait ces jours-ci, qu'il faisait faire à l'automne des boutures de Tétragone, qu'il plaçait l'hiver dans une serre tempérée ou sous châssis, et que, par ce simple procédé, il avait toujours au printemps des pieds de Tétragone. Comme M. Masson emploie les loisirs que lui laisse la noble carrière qu'il a embrassée à étudier avec succès la botanique, je suis persuadé que son moyen est excellent et très-pratique; aussi je m'empresse de le signaler aux lecteurs du *Journal*, afin qu'ils puissent en profiter dès cette année.

Eug. Vavin,
Président honoraire de la Société d'agriculture
et d'horticulture de Pontoise (Seine-et-Oise).

EMPLOI DES STATICES COMME SUCCÉDANÉS DU TAN.

On sait combien les bons cuirs sont rares, et combien on les paye cher; cela vient de la rareté croissante de la bonne écorce du chêne; aussi les tanneurs vont-ils chercher partout des succédanés qu'ils

Digitized by Google

payent très-cher, parce qu'ils ne savent pas où les trouver, et qu'ils sont forcés de s'en remettre aux négociants qui leur offrent ce qu'ils ont. La position d'une de nos industries les plus importantes est donc très-grave, aussi doit-on savoir gré aux personnes qui cherchent à l'améliorer; de ce nombre est M. Bernardin, conservateur du musée commercial, industriel, et professeur du cours des marchandises à la maison de Melle-lez-Gand, en Belgique. Ce savant, modeste autant que dévoué, vient de publier la classification de 250 matières tannantes, qui est un vrai chef-d'œuvre d'érudition et de bon sens, que je m'empresse de recommander vivement à l'attention de toutes les personnes compétentes.

Notre industrie de la tannerie souffre du manque de bonnes écorces parce qu'elle ne reçoit que l'écorce de chênes trop vieux et pauvres en tannin; il n'en est pas de même en Allemagne où on cultive le chêne exprès pour les besoins de la tannerie, en épais taillis qu'on arrache tous les neuf ans, et dont l'écorce fine est aisée à épuiser et deux fois plus riche en tannin que celle des arbres de 30 à 60 ans. Sur le sol de ces taillis, on sème pendant deux ans du seigle, de l'orge ou de l'avoine, sans autre fumure que celle qu'a laissée la sole des chênes, puison ressème des chênes qu'on laisse neuf ans, et l'on continue ainsi depuis des temps immémoriaux dans les montagnes du grand-duché de Baden. Pourquoi n'en ferions-nous pas autant? La seule objection à faire à ce nouveau système de culture, c'est que le chêne occupe le sol pendant neuf ans, tandis que les besoins de la tannerie sont pressants et immédiats, en sorte qu'il faudra y répondre à l'aide de plantes herbacées à développement rapide. Ces plantes, nous les avons; elles sont connues et employées depuis longtemps, mais sur une petite échelle, parce qu'on a laissé jusqu'ici à la nature le soin de les produire : ce sont les Statices.

Le Statice maritime (*Statice limonium*), qu'on trouve sur les côtes occidentales de la France, est vivace et serait facile à cultiver; ses longues et fortes racines indiquent que c'est une plante fertilisante, mais il exige une terre sablonneuse et fraîche qu'on ne trouve pas partout.

Il n'en est pas ainsi du *Statice Coriaria*, qui vient de la Crimée et supporte les plus mauvaises terres, et les expositions les plus sèches. Comme son feuillage est abondant et développé, peut-être qu'il fournira une nouvelle et abondante source de fourrage; mais il faudra l'essayer avec circonspection, parce que toutes les parties de ce végétal étant imprégnées d'acide tannique, il pourrait bien diminuer le produit de nos bêtes laitières. C'est donc une plante à essayer, et on le fera sans peine, car elle se trouve chez tous les jardiniers, qui s'en servent comme plante d'ornement pour la garniture des rocailles.

On a beaucoup parlé, il y a quelques années, comme plante riche en tannin, du *Gunnera scabra* du Chili. J'avais vu cet admirable végétal se développer avec une telle vigueur dans les sables des environs de Berlin, que je crus sa réussite assurée ici; mais il ne vient pas dans nos terres argilo-calcaires, et il ne prospère que dans un sable profond et frais, ce qui n'est pas le cas des Statice, qui prospèrent partout.

Essayons donc de cultiver les Statice comme plantes industrielles; si nous réussissons, nous sauverons nos tanneries aux abois, tout en

augmentant le produit de nos champs, et si nous échouons, nous essayerons autre chose, car il ne faut pas se lasser dans la recherche du bien.

SACC.

LES CHIENS ENRAGÉS.

La peste bovine, maîtresse à un moment donné de quarante départements, a été successivement circonscrite, puis resserrée, puis étouffée. Ce résultat si heureux, et relativement si prompt, est dû à la sage mesure qui a fait abattre et enfouir sans merci toute bête infectée. Donc, une maladie contagieuse, sévissant sur l'espèce animale, peut, par ce moyen, être sûrement arrêtée. D'où vient donc que, par une étrange incurie, nous laissons se propager en toute liberté une affection redoutable, non-seulement aux animaux, mais à l'homme même. Je veux parler de la rage. Elle sévit présentement avec une intensité telle, que le paysan proclame 1872 « l'année des chiens enragés. »

Il va de soi que si l'on faisait pour l'hydrophobie ce qu'on a fait pour le typhus, en contreignant tout possesseur d'un chien mordu à l'abattre subito, les cas de rage canine deviendraient extrêmement rares, puisqu'on empêcherait le virus rabique de se propager. Resteraient les cas de rage spontanée, lesquels seraient sinon nuls, du moins très-clair-semés.

Au lieu de cette sage perspective, quelles précautions prennent ceux qui sont chargés de notre sûreté ainsi que de notre salubrité? Ils n'en prennent aucune. Les chiens enragés battent des lieues de pays durant les trois ou quatre jours que dure leur maladie, inoculant le virus, dont ils sont les porte-graines, à cinquante, à cent chiens, et l'administration ne se préoccupe en aucune façon de ce péril public.

Le 24 juin dernier, un chien fou mordit, dans mon petit village de Salleboeuf, onze chiens. Le bon sens, l'humanité, disaient bien haut qu'il fallait au plus vite abattre des bêtes devenues dépositaires d'un fléau prêt à éclater; mais point du tout, quatre ou cinq personnes au plus s'exécutèrent en tuant leur chien, les autres se contentèrent d'attacher, de museler, d'administrer « le remède » à l'inoculé.

La rage est une maladie terrible à qui la subit, épouvantable à qui en est témoin : elle fait mourir dans un supplice atroce et prolongé. C'est une affection nerveuse, où la souffrance est portée, chez l'homme, à son paroxysme. Contre ce mal horrible, la science s'est déclarée impuissante. Toute personne hydrophobe doit périr, et périr dans des douleurs dont le spectacle fait désirer au père, à la mère, la mort de leur enfant. Eh bien! je le demande, qu'est la conservation d'un misérable chien, en présence d'une semblable éventualité?... Ne serait-il pas rationnel d'édicter une loi, de lancer un arrêté, enjoignant aux maires, aux faibles maires, d'avoir à faire rigoureusement abattre tous les chiens mordus; et même à les faire abattre en indemnisant leur propriétaire, car notre égoïsme est si grand, que bien des personnes se récrieraient si on les dépossédait, sans dédommagement, du plus vulgaire mâtin.

Telles sont les réflexions que je soumets à l'appréciation des lecteurs de ce journal. C'est surtout la campagne qui souffre de l'hydrophobie canine, il y a par conséquent un intérêt agricole ici en question.

Honoré SCLAFER.

Salleboeuf, 16 juillet 1872.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

XLIX. — Séance du 24 mai.

Présidence de M. le comte de Bouillé. — M. de Montlaur remplit les fonctions de secrétaire. — M. de Saint-Victor lit le procès-verbal de la précédente séance, qui est adopté.

M. le président communique une lettre de M. Poigné, qui recommande un système de comptabilité dont la simplicité pourrait rendre de grands services dans les exploitations rurales; mais il n'envoie ni les pièces ni les tableaux à l'appui. Cependant il semblerait utile de l'étudier, en demandant à l'auteur les documents qui permettraient un examen sérieux.

M. de Dampierre ne veut pas se prononcer sur la valeur du système proposé, qu'il ne connait pas; mais il craint qu'on ne s'engage dans une voie qui pourrait amener certains inconvénients. — Les communications ne tarderont pas à être très-nombreuses, et à absorber la plus grande partie du temps dont la Réunion peut disposer. Le même fait s'est produit dans la Société centrale d'agriculture dont il fait partie. Bien qu'elle ait décidé qu'elle ne mentionnerait pas les travaux imprimés qui lui sont envoyés, mais seulement les manuscrits, les communications se sont tellement multipliées que les travaux des sections s'en sont ressentis.

M. Malézieux reconnait la justesse des observations de M. de Dampierre; cependant le système de comptabilité que M. le président a fait connaître, en quelques mots, lui paraît d'une si incontestable utilité, s'il est aussi simple que l'auteur l'annonce, qu'il verrait avec plaisir qu'on désignât un ou deux membres chargés de présenter un rapport à ce sujet. — MM. de Vinols et Martenot sont désignés et acceptent.

M. le président fait distribuer aux différents membres une brochure de M. de Kerjégu, frère de notre collègue, député du Finistère, sur la ferme-école de Trévarez-Kerwazek dont il est directeur. Ce travail, d'un haut intérêt, permet d'apprécier les services que peuvent rendre des établissements de ce genre, lorsqu'ils sont confiés aux mains d'hommes d'un mérite reconnu comme M. de Kerjégu.

M. le président lit une lettre de M. Courbet, ancien avoué, sur la création des caisses hypothécaires et d'assurances agricoles; il demande à être autorisé à se présenter devant la Réunion, pour lui fournir les explications qu'il n'a pas été admis à donner à la commission d'enquête. — La Réunion ne croit pas pouvoir accepter l'offre de M. Courbet; ses travaux sont si nombreux, et ses séances forcément si courtes, qu'elle s'est vue tout récemment dans la nécessité de refuser une offre semblable; elle le regrette, mais elle y est contrainte.

La discussion est reprise sur l'enseignement agricole supérieur. — M. Besnard présente à la Réunion les excuses de M. de Pourtalès, qui faisait partie de la commission, et qui s'est trouvé dans l'impossibilité de venir à la séance; puis il lit son rapport, adopté par la même commission, et qu'il a été chargé de rédiger. Ce rapport, très-complet et très-étudié, est accueilli avec faveur par la majorité de la Réunion, qui décide qu'il sera inséré textuellement dans le procès-verbal.

« Messieurs, la question de l'enseignement agricole supérieur, que nous nous proposons de traiter devant vous, est déjà ancienne; elle était en germe dans le projet élaboré en 1845, par le Conseil général de l'agriculture, et fut formulée par un de ses vice-présidents, M. Tourret, devenu ministre, dans la loi du 3 octobre 1848.

« Cette loi établissait trois degrés d'instruction représentés par les fermes-écoles, les écoles régionales et l'Institut agronomique de Versailles.

« Les deux premiers degrés existaient lors de sa promulgation; avant cette époque, il y avait, en effet, vingt et une fermes-écoles, le décret du 7 octobre en porta le nombre à soixante-dix.

« Quant aux écoles régionales, trois seulement furent instituées, elles se substituèrent aux écoles de Grignon, de Grand-Jouan et de la Saulsaie.

« Enfin un Institut agronomique fut fondé à Versailles.

« Il me paraît superflu de dire aujourd'hui quels rôles étaient appelées à jouer les institutions des deux premiers degrés dont l'organisation est bien connue. Je m'attacherai seulement à retracer brièvement ce qu'était l'Institut agronomique, et je m'efforcerai de prouver la nécessité de sa réorganisation.

« Le développement que comporte ce sujet me fera jeter un coup d'œil rapide sur l'organisation des écoles régionales, afin d'établir que si elles ont conservé toute leur utilité, leur enseignement n'est plus en rapport avec les connaissances acquises par un nombre considérable de jeunes gens qui se destinent à la carrière agricole.

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Ier de 1871.

« L'école régionale, en effet, doit surtout avoir en vue de faire connaître les procédés agricoles de la contrée dans laquelle elle est située, sans en exclure cependant l'étude générale de l'agriculture.

« Son enseignement se compose de six chaires qui chacune ont un professeur et un répétiteur.

« Les matières qui font l'objet des cours sont : 1° La physique, la chimie, la météorologie et la géologie ; 2° La botanique et la silviculture ; 3° Le génie rural (constructions, irrigations, arpentage, dessin) ; 4° L'agriculture ; 5° La zoologie et la zootechnie ; 6° L'économie et la législation rurales.

« A côté de l'école est une exploitation dont les élèves doivent suivre tous les travaux, sans concourir à leur exécution, si ce n'est dans un champ d'essai sous la surveillance d'un chef de pratique. Des conférences leur sont faites par le directeur, sur les opérations culturales de ce domaine auquel sont attachés : un vétérinaire, un chef de pratique, un garde-magasin et un chef jardinier.

« Les élèves n'y sont reçus qu'à dix-sept ans et la durée des études est de deux années.

« Les matières demandées pour y être admis sont :

« En arithmétique : les quatre règles, les fractions, les racines carrées et cubiques, le système métrique.

« En géométrie : l'équivalent des quatre premiers livres de Legendre.

« En physique : les propriétés générales des corps, le thermomètre et le baromètre.

« Enfin une rédaction française.

« Il n'y a, chaque jour, qu'un cours d'une heure et demie et une application d'une heure sur ce cours. Le reste du temps est employé à suivre les travaux de l'exploitation, sur lesquels les élèves sont tenus de faire des rapports succincts, ou se passe dans les laboratoires de l'école.

« On le voit par cet exposé, un semblable enseignement est trop élémentaire pour les fils d'agriculteurs, propriétaires ou fermiers, qui ont terminé, par les examens ordinaires, leurs études dans les lycées. Désireux de suivre la carrière agricole, ils doivent s'astreindre, s'ils entrent à l'école régionale, à revoir des matières qu'on leur a depuis longtemps enseignées ; s'ils se décident, au contraire, à suivre les cours d'une autre école, dans la pensée de revenir un jour à la campagne, ces études mêmes les font bientôt renoncer à ce projet. Si cependant ils y persistent, ils ne sentent que plus vivement l'absence ou l'insuffisance de connaissances spéciales qu'ils auraient dû trouver dans une école de haut enseignement agricole.

« Le plus grand nombre, cela n'est pas douteux, abandonne l'agriculture pour se tourner vers d'autres carrières, souvent trop encombrées ; beaucoup demandent à l'administration des places ou la création d'emplois nouveaux et vont augmenter cette armée de fonctionnaires qui grève si lourdement nos budgets.

« On a beaucoup écrit sur l'absentéisme et ses fâcheuses conséquences ; mais le moyen de le combattre avec le plus d'efficacité ne consiste-t-il pas à favoriser ce goût de la vie rurale, qui se manifeste de toutes parts, en développant, par des études spéciales, l'esprit de recherches qui seul peut remplir la solitude de la vie des champs et la rendre attrayante ?

« Avec les hommes riches et éclairés qui abandonnent la campagne pour se fixer dans les villes, s'en vont les capitaux et les lumières qui devraient féconder notre agriculture, l'esprit d'initiative languit et s'éteint, et les populations de nos villages, délaissées par les hommes qui devraient vivre au milieu d'elles, s'occuper de leurs intérêts et leur donner le travail dont elles ont besoin pour assurer leur existence, suivent le funeste exemple qu'elle reçoivent et abandonnent à leur tour les champs pour se fixer dans les grands centres de population.

« La création d'un enseignement supérieur de l'agriculture n'aurait pas seulement pour effet de combattre cette tendance, mais encore, par les recherches qu'elle provoquerait, d'étendre le cercle encore si restreint des connaissances agricoles. Que savons-nous, en effet, pour n'examiner que quelques points de ce vaste champ d'études, sur l'histoire des insectes qui, aux différentes époques de leur développement, attaquent et détruisent nos récoltes, non-seulement pendant leur végétation, mais encore lorsque nous croyons, après de longs travaux, nous être assuré leurs produits ?

« Que ne doivent pas nous apprendre de patientes études suivies avec le secours de la chimie et de la physique ?

« La météorologie ne fait que naître, et déjà nous pouvons entrevoir le rôle qu'elle est appelée à jouer en agriculture.

« C'est à peine, enfin, si la physiologie végétale nous a révélé quelques-uns de ses secrets ; elle est, si je puis ainsi m'exprimer, l'âme de la science agricole, ne devons-nous pas, par d'incessantes recherches, nous efforcer de résoudre les difficiles problèmes qu'elle renferme ?

« Ce n'est assurément pas aux écoles régionales qu'il appartient de se livrer à ces études scientifiques ; leur rôle, bien défini, est plus modeste ; je dois dire cependant que dans le cercle restreint où elles sont maintenues, elles ont entrepris d'importantes recherches et produit des travaux qui ont grandement contribué à l'avancement de la science agricole. Mais c'était surtout à l'Institut agronomique de Versailles qu'était réservée la tâche d'étudier cette science sous tous ces aspects.

« L'existence de cette école n'a eu qu'une courte durée (deux années seulement). Si peu qu'elle ait vécu cependant, elle a pu donner, dans les deux volumes de ses *Annales*, la mesure de ce qu'elle devait produire un jour. En effet, à côté des rapports remarquables de M. le comte de Gasparin, d'analyses nombreuses, d'utiles recherches sur la climatologie de la France, de nouvelles études sur la construction des versoirs, d'intéressantes observations zootechniques, elles renferment un long travail sur les insectes qui attaquent le colza, et de nombreux mémoires du regretté Doyère sur les ravages causés dans les graines de céréales par l'alucite, sur la conservation de ces graines en silo, enfin une étude sur le lait des différentes espèces animales, avec de nouveaux procédés d'analyse. Toutefois, je n'aurais pas dit ce que nous devons à l'Institut agronomique de Versailles, si je ne citais les savantes publications d'économie rurale de notre honorable vice-président, M. Léonce de Lavergne[1].

« C'est en 1849, en vertu de la loi du 3 octobre 1848, que cette institution fut fondée ; elle se composait de l'école dont les collections, les amphithéâtres et les laboratoires, étaient placés dans les bâtiments des Grandes-Ecuries du roi, et d'un domaine de 1,381 hectares composé de trois fermes de l'ancienne Liste civile, plus de 465 hectares de forêts, d'un potager et de pépinières.

---

1. Deux de ses élèves, MM. Tisserand et Lesage, ont publié, le premier, des mémoires sur l'agriculture en Danemark et en Ecosse, le second, une étude sur l'agriculture portugaise et une traduction des voyages d'Arthur Young.

Digitized by Google

Une magnifique collection d'animaux des espèces bovine et chevaline, achetés en Angleterre, offrait aux études de zootechnie le plus précieux ensemble d'éléments que l'on eût encore réunis.

« Ce fut ce vaste domaine qui entraîna la suppression de l'école, son organisation avait absorbé le budget de la première année, on prétexta, pour supprimer l'institution, les grandes dépenses qu'elle nécessitait, mais en réalité on voulait faire rentrer à la Liste civile les fermes qui en dépendaient et ne pas être gêné pour les chasses.

« L'enseignement comprenait dix chaires : 1° Physique, météorologie, géologie et minéralogie. 2° Chimie générale. 3° Chimie agricole et technologie. 4° Zoologie et hygiène. 5° Botanique. 6° Agriculture. 7° Silviculture. 8° Zootechnie. 9° Génie rural. 10° Economie et législation rurales.

« Un professeur de dessin.

« Aux termes de la loi, ces chaires avaient été données au concours. Ces concours avaient été très-sérieux, très-disputés devant des jurys composés des savants les plus renommés dans chaque branche d'étude.

« Chaque chaire avait un répétiteur, plusieurs d'entre elles un préparateur.

« Comme moyen d'étude, on avait formé des collections de minéralogie, de physique, d'histoire naturelle, de machines agricoles, etc.

« De vastes laboratoires de chimie avaient été construits et pourvus de tous leurs appareils.

« Un champ de 26 hectares avait été mis à la disposition du professeur d'agriculture; il devait y faire exécuter, par les élèves, les différentes opérations de la culture, y essayer les nouveaux instruments agricoles et y faire des expériences nécessaires au progrès de la science.

« Un jardinier en chef était à la tête du travail du potager, qui servait à la fois de jardin botanique et d'école d'arboriculture; un garde général était préposé à la conduite du sol forestier.

« La culture était dirigée, sous l'autorité du directeur général, par un directeur spécial qui avait sous ses ordres deux régisseurs.

« La durée des cours professés à l'amphithéâtre était de deux ans; les matières exigées des élèves à leur entrée étaient les mêmes que celles demandées pour le baccalauréat ès sciences.

« Chaque jour les élèves assistaient à deux cours d'une heure et demie, le reste du temps était consacré aux applications et aux interrogations faites par les répétiteurs, aux leçons de dessin et au travail des laboratoires.

« Le jeudi était destiné à des conférences dans les fermes, à des exercices topographiques et au maniement des instruments au champ d'essai.

« Une troisième année d'études, entièrement facultative, devait être consacrée à suivre les travaux sous la direction du chef des cultures.

« Après chaque année, les élèves subissaient des examens et recevaient un classement.

« A l'expiration des études, les trois premiers élèves faisaient, aux frais de l'Etat, un voyage dont la durée pouvait être de trois ans.

« Tel était dans son ensemble l'Institut agronomique de Versailles, qui fut supprimé par décret du président de la République en septembre 1853, sans qu'aucune compensation fût offerte à plusieurs des professeurs que l'on privait ainsi brusquement de leur chaire.

« Vingt ans se sont écoulés depuis que ces faits se sont accomplis sans que la question de l'enseignement supérieur de l'agriculture ait cessé de préoccuper les hommes qui s'intéressent à la prospérité de la France.

« Depuis sa fondation, la Société des agriculteurs de France a produit sur ce sujet plusieurs rapports. Enfin, en 1868, le Gouvernement, répondant aux désirs qui s'étaient produits de toutes parts pendant l'enquête agricole de 1866, nomma une commission qui formula son projet par l'organe de notre condisciple et ami, M. Tisserand, son rapporteur.

« Nous acceptons dans son entier, sauf un point (le siége de l'école à Paris, que nous ne pouvons admettre), les conclusions de ce rapport très complet et longuement étudié, et nous en présentons le résumé en laissant souvent la parole à son auteur.

« Nous pensons avoir suffisamment indiqué, dans ce qui précède, la nécessité de rétablir l'ancien Institut agronomique. Un fait nous prouve que cette nécessité est plus impérieuse que jamais : le nombre des élèves qui se présentent aux écoles régionales diminue en même temps que de tous côtés on réclame un haut enseignement agricole. A quoi cela tient-il, sinon à ce que le programme des écoles régionales n'est plus en rapport avec les connaissances acquises par les jeunes gens qui désirent embrasser la carrière de l'agriculture? Il faut donc sans hésiter revenir à l'ancien programme.

« Votre Commission n'est pas d'avis d'adjoindre un grand domaine à cette école; nous rappellerons à l'appui de son opinion l'énorme dépense qu'il fallut consacrer, il y a vingt ans, au domaine alors adopté.

« Ses trois fermes, sans que l'on eût aucune reconstruction à faire, coûtèrent en 1849, 1850 et 1851 1,868,223 fr. Pendant le même temps, l'école ne causa qu'une dépense de 479,123 fr., en y comprenant plus de 60,000 fr. de travaux de bâtiments, les frais généraux de direction et tout l'enseignement.

« Les recettes des fermes ont été, dans le même temps, de 429,503 fr., ce qui laisse en dernier lieu à 1,438,720 fr. la dépense nette qu'elles ont entraînée.

« Au premier abord, il semble logique de chercher à joindre la leçon pratique aux cours purement théoriques développés dans les amphithéâtres. L'enseignement supérieur, dit-on, ne doit pas avoir seulement pour objet d'élucider tous les éléments de la question agricole, de mettre la science dans ses manifestations les plus élevées à la portée des jeune gens instruits, que leur goût dirige vers la carrière de l'agriculture; de donner aux administrateurs et aux personnes qui peuvent avoir de l'influence sur les affaires du pays des connaissances de nature à leur faire comprendre et embrasser avec ardeur les intérêts de l'agriculture; il doit aussi, et avant tout, former de bons cultivateurs. Or, ajoute-t-on, pour le devenir, il ne suffit pas d'avoir reçu l'instruction agricole la plus étendue, il faut encore posséder l'éducation agricole, ce savoir-faire d'une pratique journalière, sans laquelle la science reste stérile; il faut avoir contracté des habitudes rurales, avoir acquis cette activité du corps et de l'esprit qui caractérise l'homme d'exécution. Si les élèves ne sont pas exercés aux travaux des champs, au maniement des outils, initiés aux détails de l'administration intérieure de la ferme, ils ne sauraient prétendre à commander.

« Ces connaissances, les élèves doivent les acquérir, mais surtout après leur sortie de l'Ecole, car nous ne croyons pas qu'ils puissent apprendre cette pratique dans les quelques heures qu'ils consacreraient à suivre collectivement entre les leçons de l'amphithéâtre les travaux d'un grand domaine.

« Pour remplir le but proposé, le domaine devrait être dirigé de façon à offrir un modèle de culture, ce qui ne serait pas compatible avec les exigences mêmes de l'enseignement pratique et les nombreuses expériences à faire. Car, concevrait-on un domaine rural, annexé à une grande école, ne faisant pas d'essai, de recherches de toute nature? Admettra-t-on que, même soustraite aux règles administratives, la gestion d'un tel établissement produise des résultats économiques comparables à ceux d'une exploitation libre de toutes charges?

« Il ne répondrait pas davantage aux exigences d'un enseignement supérieur, il donnerait l'exemple d'une culture bien conduite, mais applicable tout au plus à une région, ou n'arriverait qu'à faire double emploi avec les fermes régionales déjà existantes. Mais, dit-on, les phénomènes généraux de la vie des plantes et du développement des animaux sont sujets à des lois qui partout sont les mêmes. Cela est parfaitement vrai, mais pour étudier une plante ou un animal, il n'est pas besoin d'une grande exploitation; un champ d'expérience de quelque étendue suffira.

« L'art de conduire une ferme dans son ensemble, comme dans ses détails, celui de commander les hommes, ne peuvent s'acquérir qu'en *vivant* plus ou moins longtemps dans une exploitation, qu'en participant, sous les yeux d'un maître expérimenté, à une responsabilité toujours croissante. Les élèves de l'Institut supérieur devront donc, après avoir parcouru l'ensemble des cours théoriques, séjourner dans les propriétés les mieux tenues pour y voir comment, suivant les circonstances locales, on accorde plus ou moins d'importance aux divers principes qui leur auront été enseignés.

« En repoussant l'adjonction d'une ferme à l'Ecole supérieure, nous n'entendons pas supprimer tout exercice pratique; mais nous pensons qu'un champ de 50 hectares, avec quelques animaux domestiques convenablement choisis, sera suffisant pour les démonstrations pratiques sur les machines, les végétaux, les animaux, les engrais, etc. — Indépendamment des conditions d'admission dont nous avons parlé, les élèves devront, pendant leur séjour à l'Ecole, passer des examens hebdomadaires devant les répétiteurs et des examens généraux de fin d'année devant les professeurs. Leur sortie de l'Ecole, à l'expiration du cours complet d'études, sera marquée par une dernière épreuve à la suite de laquelle ceux qui auront montré une capacité suffisante recevront un diplôme.

« *Externat*. — Nous pensons que le principe de l'externat doit être adopté; il affranchit l'administration d'une grande surveillance et de dépenses considérables. — Les élèves entreraient à l'Ecole le matin et en sortiraient le soir; ils auraient des salles d'études pour le travail, les amphithéâtres pour les cours, les laboratoires pour les manipulations, la bibliothèque et les collections pour les recherches. Une cantine serait installée dans les bâtiments de l'Ecole par un restaurateur, pour servir aux élèves, à des heures déterminées, à leurs frais, ce qui leur convient pour leur déjeuner, et sans que l'administration ait à intervenir autrement que pour prêter les locaux et surveiller l'exécution du cahier des charges auquel donnerait lieu ce privilège.

« *Auditeurs*. — La faculté serait laissée au directeur de l'Ecole d'accorder des cartes d'auditeurs libres aux personnes qui lui en feraient la demande pour être admises seulement dans les amphithéâtres, assister aux essais du champ d'expérience et entrer à la bibliothèque à des heures déterminées.

« La durée des études serait de deux ans, et les élèves devraient, pendant leurs vacances d'une durée de trois mois, faire une excursion agricole et rapporter un mémoire sur des sujets qui leur auraient été proposés comme étude.

« La mission complémentaire accordée aux trois premiers élèves du classement de sortie par l'article 14 de la loi du 3 octobre 1848 serait maintenue.

« Le nombre des chaires serait de seize : 1° Mécanique. 2° Physique et météorologie. 3° Chimie. 4° Botanique. 5° Zoologie et hygiène. 6° Géologie et minéralogie. 7° Agriculture générale. 8° Agriculture comparée. Histoire et géographie. 9° Législation et droit rural. 10° Génie rural. 11° Zootechnie. 12° Silviculture. 13° Viticulture et œnologie. 14° Arboriculture et horticulture. 15° Technologie. 16° Économie et statistique.

« Bien que le titre de chacun de ces cours fasse comprendre son utilité, je dirai quelques mots de plusieurs d'entre eux, dont l'objet me paraît devoir être plus particulièrement défini; toutefois, il n'entre pas dans ma pensée de reproduire ici les programmes publiés il y a vingt ans et qui méritent d'être conservés sans modifications importantes.

« Le cours de mécanique ne comprendra pas l'étude complète de cette science, mais des notions générales sur la dynamique, l'hydraulique et l'étude des machines.

« Le génie rural s'occupera du drainage, des dessèchements, des irrigations, des constructions rurales, etc.

« La physique sera surtout étudiée dans ses rapports avec la production agricole et comme préparation au cours de météorologie, qui recevra les plus grands développements. — La zoologie joindra à l'étude approfondie de l'anatomie et de la physionomie la connaissance des animaux utiles et nuisibles qui ne sont pas du domaine de la zootechnie.

« Le cours d'agriculture comparée, comprenant l'histoire et la géographie agricoles, est nouveau, son enseignement ne sera pas seulement l'étude des procédés agricoles aux différents âges de l'humanité et la comparaison des systèmes mis en œuvre de nos jours, sur les divers points du globe, il aura un but plus pratique et dont l'utilité se montre chaque jour de la manière la plus évidente. Le professeur qui en sera chargé devra suivre les progrès des grands centres de colonisation, et, par des rapports constants avec nos agents consulaires, donner à notre agriculture des renseignements authentiques et précis sur les développements que prend dans des contrées abandonnées jusqu'alors aux seules forces de la nature la production des céréales, de la laine, de la viande, du sucre, en un mot de toutes les matières que nous obtenons du sol de la France.

« Le cours de silviculture sera sans contredit l'un des plus importants, car il est peu de domaines qui n'aient à côté des terres cultivées des massifs forestiers ou des plantations de quelque étendue.

« L'importance de la viticulture, pour la France, a déterminé votre Commission à lui consacrer une chaire spéciale en lui adjoignant l'œnologie.

« Enfin le cours de technologie sera la suite du cours de chimie; celui-ci complétera les connaissances des élèves en chimie minérale et en chimie organique; il les initiera aux méthodes d'analyse et d'essai.

« Le cours de technologie embrassera toutes les industries qui existent dans la ferme, telles que la distillerie de betteraves, de pommes de terre, de grains, etc., la sucrerie, la féculerie, la fabrication de la bierre, du cidre, des essences, le traitement de la garance, la fabrication du beurre, du fromage, des engrais, etc.

Digitized by Google

« Les leçons de comptabilité, de dessin, de langues étrangères (l'étude de celles-ci sera facultative) auront lieu en dehors des cours.

« Sans vouloir fixer dès maintenant le nombre d'heures qu'il serait convenable d'accorder à chacun de ces cours, votre Commission a néanmoins pensé qu'il était opportun de s'arrêter à quelques chiffres à cet égard, et voici ce que nous vous proposons :

« Chacune des deux années d'étude se composera de neuf mois, plus trois mois de vacances; mais en réalité les cours ne se feront que pendant huit mois, car les examens, les congés, les fêtes prendront environ la durée d'un mois. Or, cinq jours par semaine, à deux leçons, donneront, pour ces huit mois, trois cent vingt leçons, soit pour les deux annees six cent quarante leçons.

« La Commission, dont M. Tisserand était rapporteur, se limitait à sept mois d'enseignement et à six cent deux leçons. Une Commission de la Société des agriculteurs de France, par l'organe de M. Prillieux, son rapporteur, portait à trois années la durée des études et le nombre total des leçons obligatoires à cinq cent quatre-vingt-cinq, plus cent vingt leçons facultatives. Nous maintiendrons la durée des cours à deux ans et le nombre des leçons à six cent quarante, guidés en cela par les motifs suivants : les élèves, à la fin de leur première année, ne pourront suivre avec profit les travaux de la campagne, il n'est donc pas nécessaire de leur donner des vacances de quatre ou de cinq mois. En second lieu, comme l'enseignement de l'Ecole ne sera que préparatoire et qu'il leur faudra ensuite passer environ deux ans dans une exploitation particulière pour apprendre la pratique agricole et la manière d'administrer un domaine, il serait trop long de les tenir pendant trois années aux leçons de l'amphithéâtre.

« Quant au nombre d'heures à consacrer à chacun des cours, nous réservons cette question, qui nous paraît devoir être surtout discutée par le corps enseignant lorsqu'il sera nommé. Les cours formant l'enseignement préparatoire auraient lieu la première année, et les cours d'application la seconde, excepté l'agriculture générale, qui serait enseignée pendant les deux années.

« En dehors des cours, les exercices pratiques comprendraient : le dessin géométrique et d'imitation, le travail des machines sur le terrain, le lever des plans et le nivellement; des manipulations chimiques; l'emploi du microscope; des observations de météorologie; des déterminations de roches, de plantes et d'insectes; des explorations agricoles, botaniques et géologiques; des projets de constructions et d'irrigations, des exercices d'agriculture et de zootechnie; la taille, la greffe; la comptabilité agricole, la visite des fermes, des marchés et des usines.

« Les seize professeurs recevraient un traitement de 6,000 fr.; à chacun d'eux serait adjoint un répétiteur aux appointements de 3,000 fr.

« Le directeur recevrait 10,000 fr.

« Une somme de 21,000 fr. serait affectée au traitement du professeur de dessin, des préparateurs, des chefs de travaux pratiques et des divers employés. Ce qui porterait la dépense du corps enseignant à 175,000 fr. Certains de ses membres pourraient avoir un supplément d'attributions. Ainsi le professeur d'agriculture comparée pourrait être en même temps bibliothécaire et le répétiteur d'agriculture directeur du champ d'essai et du personnel qui y serait attaché.

« Une somme d'environ 25,000 fr. serait indispensable pour les laboratoires et le champ d'expériences; il faudrait en outre y ajouter 15,000 fr. pour frais de chauffage et d'éclairage, ce qui porterait à 215,000 fr. la dépense totale de l'enseignement et des charges qui en découlent.

« Pour faire face en partie à ces dépenses, il serait juste de demander aux élèves, ainsi que cela a lieu à l'Ecole centrale, une rétribution scolaire annuelle de 800 fr.

« Le produit atteindrait, suivant toute probabilité, le chiffre de 100,000 fr. environ et réduirait au bout de peu d'années la dépense à 115,000 fr.

« L'enseignement gratuit serait en outre donné à des élèves qui recevraient des bourses de 1,000 fr., soit de l'Etat, soit des départements.

« Les bourses de l'Etat, données au concours, seraient, après le premier classement, de nouveau réparties suivant le rang obtenu par les élèves.

« Les frais de premier établissement, y compris les collections, nécessiteraient une dépense de 300,000 fr. environ. Il faut remarquer ici que, dès la première année, le chiffre demandé pour le traitement des professeurs ne serait que la moitié de ce que nous avons indiqué. Enfin, suivant le siége choisi pour l'Ecole, les frais de première installation pourraient être notablement diminués.

« Avant d'aborder ce point de la question, et, rappelant que nous avons repoussé le projet de placer nos amphithéâtres à Paris, nous examinerons rapidement la nouvelle création, faite à l'Ecole centrale, d'un enseignement agricole.

« Nous ne saurions contester les avantages que les agriculteurs retireront de la haute instruction donnée dans cette Ecole en vue de former des ingénieurs, mais en même temps, nous devons reconnaître l'insuffisance des cours que l'on se propose d'y créer pour l'enseignement supérieur de l'agriculture. En effet, cette dernière science et la zootechnie seront développées en cent vingt leçons, embrassant un programme auquel nous consacrons environ deux cent cinquante leçons, c'est-à-dire plus du double, et qui fait l'objet des cours de sept professeurs différents.

« Sous ces deux titres, zootechnie et agriculture, l'Ecole centale résume ce que l'Institut agronomique comprendra dans les cours suivants : 1° zootechnie; 2° agriculture générale; 3° agriculture comparée; 4° économie rurale et statistique; 5° silviculture; 6° viticulture; 7° horticulture et arboriculture. Il faut ajouter à cela l'insuffisance de l'étude si importante de la botanique, la nécessité de restreindre le cours de zoologie; l'absence d'herborisations et d'exercices pratiques spéciaux, la part peu étendue donnée à l'enseignement de la chimie en ce qui concerne la physiologie animale et surtout l'éloignement des champs et des grandes cultures, que ne peuvent compenser les visites du Jardin des Plantes et des collections du Conservatoire des arts et métiers.

« Revenant, enfin, au seul projet qui réponde aux vœux des agriculteurs, nous chercherons le lieu le plus convenable pour l'emplacement de notre nouvelle Ecole. C'est vers Grignon et Versailles que se porteront surtout nos regards, et c'est entre ces deux situations que nous aurons à faire un choix.

« En présence de nos charges budgétaires, Grignon aurait l'avantage d'offrir, sans dépenses nouvelles, des salles d'étude, des collections, un champ d'essai et une exploitation annexe, louée à un fermier, M. Maisonhaute, qui, avec une gestion indépendante, admet les élèves dans ses cultures et leur fait des conférences. Cet emplacement aurait l'inconvénient de détruire l'école régionale, car votre Commission ne veut pas admettre de moyen terme entre le programme actuel de Grignon et celui qu'elle vous propose. Il faudrait aussi, pour que le principe de l'externat que vous préférez fût réalisable, qu'un grand hôtel fût construit près de l'Ecole, et qu'un homme, indépendant de

Digitized by Google

son administration, en vint prendre la direction. D'autre part, Grignon n'a qu'un petit amphithéâtre, pour quatre-vingts élèves environ, il serait nécessaire d'en construire un nouveau; ses jardins sont peu étendus, mais susceptibles, il est vrai, d'agrandissements; enfin, quoique bien desservi par un chemin de fer, il est un peu trop éloigné de Paris pour les professeurs et les auditeurs libres. Toutefois, ce que l'on ne saurait trop apprécier, c'est sa situation au milieu des champs et surtout la grande renommée qu'il s'est acquise par d'éminents services rendus à la science agricole.

« Les avantages présentés par Versailles ne sont pas moins appréciables, quoique nous ne puissions être immédiatement fixés sur le lieu précis que la ville ou plutôt l'Etat devra mettre à notre disposition pour nos amphithéâtres et nos laboratoires.

« L'ancien Institut agronomique, avons-nous dit, était dans les grandes écuries du roi; l'emplacement était admirablement choisi, vaste, spacieux, commode. Beaucoup des travaux alors exécutés existent encore; il faudrait peu dépenser pour rendre ce local à son ancienne destination, et il serait à désirer que l'administration de la guerre, qui n'en aura pas un besoin absolu, après ses conseils de guerre, pût le mettre à la disposition du ministre de l'agriculture.

« Si elle ne peut nous le céder, il faudra tourner nos regards vers le Potager et y construire l'Ecole; peut-être, dans ce cas, la ville viendra-t-elle à notre aide en nous accordant une subvention. Aux Ecuries, une dépense de 50 000 fr. sera suffisante pour approprier un local qui alors ne laissera rien à désirer. Au Potager, 150.000 fr. ne donneront que le stricte nécessaire. Il faudrait dans l'un et l'autre lieu, au début, une somme égale pour les laboratoires et les collections.

« Tandis qu'à Grignon on sera toujours conduit à maintenir un internat, Versailles en affranchira l'Ecole, en permettant aux familles, qui le désireraient, de demander aux établissements d'éducation de la ville, l'hospitalité pour leurs enfants, à des conditions que l'administration n'aura pas à régler.

« Le Potager, dont l'étendue est de 9 hectares, est une fort belle école d'horticulture et d'arboriculture; il redeviendra, avec l'Ecole supérieure, ce qu'il a été, un vaste jardin botanique; au delà de la pièce d'eau des Suisses, à laquelle il confine, on trouvera le terrain du champ d'essai, sur lequel on construira quelques bâtiments ruraux pour une somme de 25,000 fr., si l'on ne peut disposer pour cet objet de la Faisanderie. Toute cette dernière intallation s'élèvera donc à la somme de 325,000 fr., au maximum, et pourrait n'être que de 275,000 fr., ainsi que nous venons de le voir. — Hâtons-nous d'ajouter que, dans le parc même, deux grandes fermes, fort bien cultivées l'une et l'autre, la Ménagerie et Gallie, louées toutes deux, offriront aux élèves, pendant le temps qu'ils pourront y consacrer, un but d'excursions qui leur seront assurément plus profitables que la visite d'un domaine attaché à l'Ecole, tenu avec luxe et cultivé sous la direction de l'administration. A peu de distance de la ville et dans toutes les directions, de grandes et belles fermes, avec distillerie ou féculerie, offriront le champ le plus varié aux études pratiques. Des pépinières, des pièces d'eau, des bois permettront de suivre, à toute époque et presque chaque jour, dans ses applications, l'enseignement du cours de silviculture. Enfin, en dehors de la bibliothèque de l'Ecole, les élèves auront, pour y faire des recherches, la bibliothèque de la ville.

« Beaucoup des membres de cette Réunion ont paru se prononcer pour le séjour de l'Ecole à Versailles, ce sentiment est partagé par votre Commission qui, cependant, n'a pas définitivement tranché cette question. Quel que soit le lieu de notre choix, un obstacle, difficile à surmonter, se présente. trouverons-nous les fonds nécessaires pour réaliser notre projet? Espérons que l'Assemblée nationale, après avoir généreusement accordé une subvention annuelle de 1,610,000 fr, à ses théâtres, ne refusera pas, à la création de l'Ecole que nous appelons de tous nos vœux, les ressources que nous lui demandons. Il serait en effet étrange de penser que la France, qui a dépensé plus de quarante millions pour construire une salle d'opéra, ne trouverait pas 300,000 fr. pour créer un Institut agronomique. »

M. de Dampierre remarque que le rapport se compose de deux parties : la première est l'historique de l'ancien Institut agronomique de Versailles; la seconde comprend un projet de réorganisation de cet Institut. Le jour de la justice, dit-il, est enfin arrivé. Sous l'Assemblée constituante, il faisait partie de ce groupe d'agriculteurs qui ont aidé de tous leurs efforts cette création, dont l'utilité a été reconnue de tous. Propriétaire aux environs de Versailles, il avait reçu la mission officieuse de suivre la marche de l'établissement. Une grande faute a été commise alors, il le reconnaît; ç'a été de donner à l'Institut une trop grande étendue de terres à cultiver. On a été bientôt effrayé de la dépense, et cependant que d'éloges bien mérités par cette fondation importante. On y avait réuni d'admirables animaux, appartenant aux plus belles races françaises et étrangères. Ce fut alors une révélation, car les concours régionaux n'existaient pas encore. Les hommes dévoués à l'avenir de notre agriculture regrettèrent amèrement une brutale suppression qui n'était pas suffisamment justifiée. Aujourd'hui, évitons l'erreur commise, et profitons de l'exemple salutaire qui fut donné il y a vingt-quatre ans. Quelques-uns des hommes éminents dont la voix autorisée se fit entendre dans les chaires de l'Institut de Versailles, comme M. le comte de Gasparin, n'existent plus, mais d'autres sont encore parmi nous, et formeront des professeurs d'agriculture dignes de leur mission. Si les ressources restreintes du budget étaient un obstacle, plutôt que de renoncer à un établissement d'une telle valeur et dont les bienfaits seront certains, pour nous procurer les ressources nécessaires, supprimons quelques fermes-écoles, et réunissons tous nos efforts pour faire réussir devant l'Assemblée nationale le projet dont M. Besnard vient de nous donner lecture.

M. de Vinols demande à présenter quelques observations. On se base, dit-il, pour appuyer cette réorganisation de l'Institut, sur l'insuffisance des connaissances

Digitized by Google

qu'on enseigne dans les écoles régionales. Il craint qu'on ne s'élève trop haut, et surtout qu'on ne supprime les fermes-écoles.

M. de Montlaur répond que rien, dans le projet discuté dans le sein de la Commission, n'autorise à penser que cette suppression puisse avoir lieu. M. de Dampierre s'est borné à dire que quelques-unes de ces fermes pourraient, sans inconvénient, disparaître dans certains départements où elles ne rendent aucun service et sont reconnues inutiles, afin de rendre des allocations disponibles.

M. de Dampierre ajoute qu'il a été administrateur de Grignon pendant quinze ans, qu'il a pu juger pendant cette période de la différence dans le degré d'instruction des élèves concourant pour l'école. Elle s'est recrutée d'année en année parmi des jeunes gens de plus en plus instruits, mais l'enseignement dans l'école ne s'est pas modifié dans la même mesure. Il s'adresse aujourd'hui à des élèves qui, bacheliers ès lettres, bacheliers ès sciences, savaient déjà, en y entrant, une partie de ce que l'on y professe, et la conclusion naturelle est qu'ils profiteraient mieux de l'enseignement d'une école supérieure, que de celui que l'on est forcé de maintenir au niveau des élèves qui ne sont pas élevés au-dessus des connaissances exigées par le programme d'admission à l'école.

M. de Vinols croit qu'en agriculture la pratique est plus importante que la théorie, et il a peur qu'on ne s'engage dans une voie funeste où l'on rencontrerait bien des mécomptes.

M. Besnard explique le rôle qui, selon lui, doit appartenir à l'école supérieure qu'il s'agit de fonder. L'Institut agronomique recevra surtout des fils de propriétaires ou de riches fermiers qui, voulant être agriculteurs et ne comptant suivre les cours ni de l'école de droit, ni de l'école de médecine, ni de l'école centrale, ne savent où trouver l'enseignement qui leur fait défaut. Cette instruction d'un ordre supérieur, dont ils ont besoin, ils ne la rencontrent pas dans les écoles régionales. Il est vrai qu'en sortant de l'Institut ils ne connaîtront que la théorie, mais alors ils pourront entrer dans quelques grandes fermes, où ils apprendront la pratique.

M. Alfred Dupont partage complétement les idées de M. Besnard; il lui paraît nécessaire qu'il existe un centre d'études où l'on apprenne la science agricole. Si l'on adopte le rapport, il priera les membres de la Commission de formuler un projet de loi qui serait présenté à l'Assemblée au nom de la Réunion.

M. Camus fait des réserves; il ne pense pas la création de l'Institut indispensable; il peut être, selon lui, remplacé utilement par les cours qui ont lieu à la Sorbonne, au Jardin des Plantes, au Conservatoire des arts et métiers. Qu'on ajoute, si l'on veut, deux ou trois chaires à la Faculté de Paris, et cela suffira. L'école de Versailles, il le craint, manquera d'élèves; elle sera trop souvent vide, et les dépenses qu'elle occasionnera ne seront pas utilisées. A Paris seulement on aura des auditeurs en nombre suffisant

M. de Vinols insiste dans le même sens; on s'adresse, dit-il, à un personnel trop restreint.

M. Besnard pense, au contraire, que beaucoup de jeunes gens font leur droit parce qu'il n'y a pas d'école d'agriculture où ils puissent entrer. De là, tous ces fruits secs qui encombrent les carrières, battent le pavé des grandes villes, tandis que, fixés à la campagne, ils augmenteraient par leur travail la fortune publique, donneraient de bons exemples autour d'eux et aideraient à relever le pays. Il ne croit pas, comme M. Camus, qu'on puisse à la fois suivre les divers cours qui ont lieu à Paris, soit celui de M. Moll au Conservatoire, soit ceux du Muséum. Un tel enseignement serait trop décousu et ne donnerait aucun résultat. Il faut un ensemble de doctrines qu'on ne trouvera que dans un Institut spécial. A l'École centrale on a songé à établir des cours d'agriculture; on s'est aperçu qu'on rencontrerait des obstacles presque insurmontables. L'ancien directeur et les élèves s'y sont opposés; les cours de cette école sont déjà très-chargés, et le temps manquerait pour en suivre de nouveaux.

L'heure trop avancée ne permettant pas de continuer la discussion de cette intéressante question, elle est renvoyée à la prochaine séance, mais la proposition de loi dont on a parlé est adoptée en principe. — La séance est levée et renvoyée à vendredi, 31 mai. *Le secrétaire*, E. DE MONTLAUR.

EMPLOI DE L'ARMÉE A L'AGRICULTURE ET AUX TRAVAUX PUBLICS.

La loi sur le recrutement de l'armée va venir en troisième délibération devant l'Assemblée nationale. L'article 1er établit le service obligatoire pour tous les

Français et supprime, par conséquent, le remplacement. Le recrutement de chaque année fournira de 150 à 160,000 hommes parfaitement valides; c'est le double de ce qui est nécessaire en temps de paix; mais le but de la loi est d'exercer tous les Français au métier des armes et aux fatigues de la guerre, afin que, dans un cas donné, la France puisse mettre sur pied, en quelques jours, une grande armée de 1,200,000 hommes. Tel est le but que la loi se propose d'atteindre; il ne faut pas se dissimuler qu'elle présentera de grandes difficultés dans son exécution, sous le double rapport de l'instruction de l'armée de réserve, pour qu'elle puisse, au besoin, devenir de suite armée active, et sous celui des dépenses énormes que nécessitera cette nouvelle organisation militaire. Ces difficultés sont dans la nature des choses, et la situation actuelle de la France oblige forcément à les surmonter à tout prix.

Dans un premier article sur l'enseignement pratique agricole par l'armée en temps de paix, inséré dans le *Journal de l'Agriculture* du 21 octobre 1871, nous avons essayé de faire entrevoir les immenses avantages d'occuper l'armée à l'agriculture et aux grands travaux publics, ce qui permettrait d'augmenter considérablement son effectif, sans trop augmenter les dépenses, car ses forces convenablement employées produiraient un immense effet utile qui permettrait d'entreprendre un grand nombre de travaux. Le service militaire devant être désormais obligatoire pour tous les Français valides, les hommes de toutes les professions y seront nécessairement soumis et il est assurément de bonne économie sociale et politique qu'ils continuent, autant que possible, leurs travaux intellectuels et manuels, en restant entièrement soumis aux lois de la discipline militaire, et il suffirait qu'ils fussent exercés pendant deux jours seulement par semaine, le dimanche et le lundi, au métier des armes.

Une partie de l'armée active et la plus grande partie de l'armée de la réserve pourraient être employées fort utilement à l'exécution de tous les travaux d'utilité publique, au grand avantage des soldats, qui, après avoir satisfait aux exigences de la loi, rentreraient dans la vie civile. C'est ainsi qu'au lieu d'avoir oublié leur métier et contracté des habitudes de paresse, ils auraient acquis de nouvelles connaissances pratiques, et ne seraient pas dans l'obligation de recommencer un nouvel apprentissage. Par ce peu de mots on voit que le problème qu'il s'agit de résoudre est de faire peu à peu de l'armée une école de civilisation, au lieu d'en faire une école de démoralisation; c'est une nouvelle voie ouverte à la civilisation plus large et plus féconde que celle du passé, et qui peut conjurer tous les malheurs pouvant nous menacer dans l'avenir, et nous faire reprendre plus tôt le rang qui nous appartient en Europe.

Cette idée de l'emploi de l'armée aux travaux publics est pour nous fort ancienne, parce qu'à deux reprises nous avons employé des compagnies militaires, avec le plus grand succès, aux travaux de l'Etat, et si l'on parvient à détruire le préjugé fort accrédité, surtout parmi les officiers, que l'on ne peut faire tout à la fois du même homme un soldat et un ouvrier, on augmentera considérablement la force, la richesse et la prospérité de la France. Ce préjugé se dissipera assez vite, si l'on veut bien remarquer l'intelligence des ouvriers militaires des corps du génie, de l'artillerie et des pontonniers, il faudrait être bien aveugle pour ne pas voir que ces corps spéciaux sont au moins d'aussi bons soldats en présence de l'ennemi que les troupes de ligne; cette vérité doit sauter aux yeux les moins clairvoyants, il ne s'agirait donc que d'habituer graduellement l'armée entière au travail, après un certain temps uniquement employé aux exercices militaires, de l'assimiler aux corps des ouvriers artisans-militaires existants et de former des corps de manœuvres terrassiers qui seraient naturellement les plus nombreux. Tous les bons citoyens et particulièrement les ingénieurs et les officiers supérieurs, devraient étudier les détails de cette nouvelle organisation militaire qui peut à elle seule replacer notre patrie au sommet de la civilisation d'où elle n'est descendue que par son imprévoyance et par sa propre faute.

Cette grande idée d'utiliser l'armée nous a dominé pendant le cours de nos longs travaux publics et, aujourd'hui plus que jamais, nous pensons qu'il faut essayer de la mettre en œuvre. Nous en avons parlé dans notre ouvrage sur l'établissement des canaux maritimes dans l'intérieur de la France, que nous avons publié en 1863, mais que d'autres idées politiques ont malheureusement fait oublier; on a préféré lancer la nation, après quarante ans de paix, dans les chances toujours incertaines de la guerre, au lieu de la lancer dans les grands travaux de la paix qui, seuls, assurent la prospérité et la richesse des peuples.

(La suite prochainement.) Auguste du Peyrat.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 24 juillet 1872. — Présidence de M. Chevreul.

A l'occasion du procès-verbal de la séance précédente, M. Chevreul demande à M. Moll de vouloir bien ajouter aux observations qu'il a faites sur les laines des mérinos de Rambouillet et de ceux de la Hesse électorale, quelques détails précis sur les analogies ou les différences que ces races présentent entre elles. M. Moll s'empressera de répondre à ce désir.

M. le secrétaire perpétuel dépose sur le bureau le volume des Mémoires de la Société pour les années 1870 et 1871. Ce volume contient, outre les discours et rapports de la séance publique annuelle du 19 juin 1870 et des mémoires sur la culture de la canne à sucre à l'île de la Réunion, par M. Morin ; sur une éducation de vers à soie à Ajaccio, par M. le Dr Santy, et la traduction par M. Laverrière des rapports sur les laines à l'exposition universelle de 1867, par les commissaires américains et allemands. Pour répondre à des attaques malveillantes de ces derniers contre la France, M. Barral a cru devoir ajouter les rapports faits, à la même occasion, sur les races ovine et caprine par M. Magne, et sur les laines par M. Moll. Le volume est terminé par les réponses de la Société au questionnaire de l'enquête parlementaire de 1870.

Dans le dépouillement de la correspondance, M. Barral signale : 1° une lettre de remercîment de M. Batbie, récemment nommé correspondant ; 2° une brochure de M. Charles Grad sur *l'Alsace, sa situation et ses ressources au moment de l'annexion ;* l'auteur a jugé intéressant d'établir pour l'histoire la situation de l'Alsace au moment où elle a été violemment séparée de la France ; 3° un projet d'association de propagande agricole et horticole des instituteurs primaires, par M. Victor Chatel ; 4° un rapport en italien de M. le professeur Santo Garovaglio sur les conditions actuelles du laboratoire de botanique cryptogamique fondé près l'université de Pavie par un décret du 26 mars 1871.

M. le secrétaire perpétuel présente, de la part de M. Couder, une terrine de pâté fait avec un mélange de viande et d'abats des animaux de boucherie. Le procédé de M. Couder et les résultats obtenus seront étudiés par la section des sciences physico-chimiques. M. Pasteur est invité à se joindre à la section pour cet examen.

M. Heuzé donne des détails sur le grainage industriel des vers à soie opéré sur une grande échelle par M. Raibaud-Lange, dans les Basses-Alpes, d'après le procédé indiqué par M. Pasteur. Les résultats obtenus sont tellement remarquables que les demandes de graines pour la campagne prochaine qui lui ont été faites, s'élèvent au chiffre de 50,000 onces ; mais il ne pourra en fournir que 30,000. Il espère pouvoir, les années suivantes, en augmentant le nombre de ses microscopes et en établissant plusieurs succursales, arriver à produire 120,000 à 150,000 onces de graines. Pour obtenir les graines les plus parfaites, il faut avoir recours au grainage cellulaire, que M. Heuzé décrit, et qui donne les plus beaux résultats. Cependant des vers issus de ces graines ont péri cette année en grand nombre ; cela tient à l'influence des circonstances météorologiques anormales du mois de mai, et à la mauvaise nourriture qui en est résultée pour les vers.

M. Pasteur saisit cette occasion pour annoncer à la Société qu'il

est arrivé, avec la collaboration de M. Raulin, à un perfectionnement nouveau de son procédé. Les pontes élevées à part par le grainage cellulaire offrent toujours certaines différences de vigueur; jusqu'ici on réunissait les vers et on les élevait ensemble. Mais il y a avantage à donner à chaque toile un panier spécial où se fait toute l'éducation. Les vers robustes ne peuvent, par ce moyen, être mis en contact avec les vers plus faibles qui meurent isolés, sans entraîner la perte des autres pontes. M. Pasteur croit que si l'usage de ce procédé devenait général parmi les sériculteurs, on aurait, au bout de quelques années, en ne faisant grainer que les pontes les plus robustes, régénéré complétement les races françaises de vers à soie.

Une discussion, à laquelle prennent part MM. Bourgeois et Chevreul, s'élève ensuite sur les laines des diverses races de moutons et sur la résistance et la qualité des produits manufacturés qu'elles fournissent.

M. Bouquet de la Grye a constaté que, dans le Nivernais, un grand nombre de noyers ont été gelés durant les rudes hivers de 1870 et 1871; il en résulte une très-grande perte pour ces contrées. Mais il croit que l'on pourrait sauvegarder les arbres qui ne sont pas complétement morts et sur lesquels sont revenus au printemps quelques pousses, en coupant toutes les branches mortes, et en enduisant les plaies de coaltar; cette opération devrait être faite vers la fin du mois de septembre. M. Brongniart constate que les plus grandes pertes ont été produites par l'hiver de 1870.

M. Heuzé communique trois faits qui lui semblent de nature à intéresser la Société : 1° Dans un voyage qu'il vient de faire dans le Midi, il a constaté que le *Phylloxera vastatrix* étend ce plus en plus ses ravages dans le Bas-Languedoc; — 2° La maladie des garances qui, au printemps de cette année, a fortement ému les agriculteurs de Vaucluse, est un fait accidentel et transitoire, produit par les rigueurs de l'hiver, et qui a déjà été étudié après les hivers de 1829-30 et de 1840-41; — 3° Il rapporte plusieurs observations qu'il a faites et qui confirment ce principe plusieurs fois énoncé, qu'une altitude de 250 mètres correspond, pour les phénomènes de la végétation à un degré de plus de latitude vers le Nord.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(27 JUILLET 1872).

I. — *Situation générale.*

Les marchés sont peu fréquentés par les cultivateurs que les travaux de la moisson retiennent aux champs; d'un autre côté, tous les capitaux disponibles sont réservés pour l'émission de l'emprunt de 3 milliards qui va avoir lieu dimanche; de telle sorte que le calme le plus complet règne sur toutes les transactions.

II. — *Les grains et les farines.*

La baisse a encore dominé pendant cette semaine pour les céréales sur les marchés du territoire; les cours moyens sont tous inférieurs à ceux de la semaine dernière. En ce qui concerne le blé, le prix moyen s'arrête à 29 fr. 07, avec une baisse de30 centimes, et il n'y a de hausse que dans la région Sud. Pour les seigles,il y a eu hausse dans les régions Nord-Ouest, Nord, Nord-Est et Sud, mais baisse dans les autres, et le prix moyen s'est fixé à 16 fr. 54, avec une baisse de 15 centimes depuis huit jours. Les orges sont en baisse dans toutes les régions, sauf dans celles du Nord-Ouest, du Centre et de l'Est, et le prix moyen s'arrête à 14 fr. 50 avec 18 centimes de baisse. Enfin pour les avoines il n'y a de hausse qu'au Centre, et le cours moyen, 16 fr. 16, est inférieur de 33 centimes à celui de la semaine dernière. — A l'étranger, les cours sont assez bien tenus en Angleterre, et la hausse se maintient en Italie. Les tableaux suivants donnent pour les principaux marchés, les cours établis au quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Orbec	32.50	16.25	»	18.00
— Condé-sur-Noireau	32.85	17.25	»	19.25
Côtes-du-Nord. Pontrieux	31.50	17.00	15.60	13.00
— Treguier	31.75	»	17.00	13.25
Finistère. Morlaix	30.50	18.00	»	14.25
— Quimper	28.70	17.00	13.80	14.20
Ille-et-Vilaine. Rennes	29.25	»	15.00	15.50
— Redon	30.00	»	»	»
Manche. Avranches	33.50	»	16.25	19.20
— Pontorson	32.20	»	15.00	20.00
— Villedieu	34.00	»	20.00	21.00
Mayenne. Laval	31.25	»	»	»
— Château-Gontier	30.00	»	13.15	18.00
Morbihan. Hennebont	28.85	16.00	»	16.50
Orne. Mortagne	31.85	12.70	13.80	14.80
— Flers	30.80	16.50	15.00	16.25
— Vimoutiers	30.00	17.20	15.00	18.50
Sarthe. Le Mans	31.50	»	»	»
— Sablé	30.65	»	14.00	16.00
Prix moyens	31.12	16.43	15.25	16.67

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Saint-Quentin	30.25	17.00	»	»
— La Capelle	32.25	15.25	»	15.00
— Soissons	31.20	15.75	»	14.25
Eure. Evreux	28.75	13.80	14.60	14.50
— Beaumont	31.70	»	»	17.00
— Gisors	27.50	14.20	13.80	15.00
Eure-et-Loir. Chartres	30.25	»	»	15.00
— Nogent-le-Rotrou	30.00	»	13.30	15.00
— Auneau	29.50	16.00	13.25	13.85
Nord. Cambrai	28.70	14.75	12.00	13.50
— Douai	28.90	15.80	12.50	14.50
— Valenciennes	29.70	17.25	13.80	16.25
Oise. Beauvais	28.00	14.00	13.25	14.50
— Clermont	30.50	13.00	13.50	15.60
— Compiègne	27.50	15.25	13.00	14.00
Pas-de-Calais. Arras	30.25	13.35	12.50	13.00
— Saint-Omer	29.70	16.80	»	14.50
Seine. Paris	31.00	15.25	14.25	16.15
S.-et-Marne. Meaux	25.50	15.25	13.00	15.00
— Melun	27.25	14.50	11.75	15.50
— Provins	30.00	»	13.25	14.50
Seine-et-Oise. Etampes	30.00	14.80	13.85	15.30
— Rambouillet	26.50	13.70	12.90	14.25
— Dourdan	27.50	18.50	13.00	15.00
Seine-Inférieure. Rouen	31.25	16.00	15.50	»
— Le Havre	32.25	»	»	»
— Fécamp	34.70	17.00	16.75	17.50
Somme. Amiens	30.00	16.00	14.00	13.50
— Abbeville	28.85	14.00	13.55	13.00
— Péronne	28.50	»	11.50	12.00
Prix moyens	29.51	15.22	13.39	14.65

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Sedan	»	18.00	14.75	14.00
Aube. Bar-sur-Aube	31.80	»	»	15.50
— Nogent-sur-Seine	28.50	15.75	13.20	14.00
— Méry-sur-Seine	31.25	15.00	13.25	12.70
Marne. Épernay	33.00	16.00	13.50	16.35
— Châlons-s-Marne	32.50	16.50	14.75	14.00
— Reims	31.50	17.00	16.00	15.20
— Sézanne	30.00	16.25	12.75	15.00
Hte-Marne. Bourbonne	29.00	»	»	14.50
— Saint-Dizier	29.50	17.75	14.50	14.75
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.80	18.50	15.00	15.50
— Pont-à-Mousson	31.50	17.00	14.50	15.00
— Toul	30.00	»	15.25	14.50
Meuse. Bar-le-Duc	29.75	16.00	»	15.00
Haute-Saône. Vesoul	29.55	17.25	14.55	16.35
— Gray	29.50	17.80	14.00	15.50
Vosges. Raon-l'Etape	33.00	19.00	»	16.75
— Epinal	32.00	20.50	»	16.00
Prix moyens	30.76	17.22	14.31	15.03

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	28.90	17.00	14.40	19.00
— Ruffec	28.80	»	13.00	14.75
Charente-Inf. Marans	26.70	»	15.00	14.50
Deux-Sèvres. Niort	28.00	»	»	17.00
Indre-et-Loire. Tours	24.50	13.65	13.50	15.00
— Bléré	27.80	16.50	12.10	13.00
— Château-Renault	27.60	15.20	12.80	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	28.50	16.85	15.00	16.00
Maine-et-Loire. Angers	28.00	»	13.75	15.25
— Saumur	27.50	»	15.20	»
Vendée. Luçon	27.20	»	13.50	15.00
Vienne. Poitiers	27.80	»	»	14.50
— Châtellerault	27.20	14.00	12.90	14.25
— Loudun	27.25	»	14.00	14.75
Haute-Vienne. Limoges	28.75	15.50	»	15.50
Prix moyens	27.63	15.54	13.76	15.18

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Cusset	26.25	15.50	12.15	12.50
— Gannat	25.30	»	11.50	13.00
— Montluçon	28.00	14.50	11.45	14.00
Cher. Bourges	27.50	»	»	14.00
— Vierzon	28.80	14.00	11.40	12.70
— Graçay	28.70	12.75	11.75	11.50
Creuse. Aubusson	29.45	16.50	»	17.00
Indre. Châteauroux	29.50	15.70	12.50	15.00
— Issoudun	27.70	16.25	12.15	12.50
— Valençay	27.50	14.00	12.15	12.00
Loiret. Orléans	30.00	15.00	13.50	15.25
— Gien	29.50	16.75	13.25	14.75
— Pithiviers	28.70	»	13.00	14.90
Loir-et-Cher. Blois	27.30	17.00	12.50	16.50
— Montoire	28.00	14.50	12.00	14.00
Nièvre. Nevers	28.50	16.50	13.35	14.00
Yonne. Brienon	27.70	14.20	12.75	14.50
— Tonnerre	27.25	14.50	12.25	15.00
— Sens	30.25	15.10	12.75	14.00
Prix moyens	28.15	15.17	12.38	14.59

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	31.50	15.2	»	14.25
Côte-d'Or. Dijon	28.00	16.75	15.50	16.00
— Semur	28.50	»	»	13.50
Doubs. Besançon	28.60	17.50	14.50	15.25
Isère. Grand-Lemps	27.75	13.50	13.25	15.00
— Vienne	27.00	»	17.25	15.50
Jura. Dôle	23.50	16.00	12.10	13.00
Loire. Charlieu	26.85	16.00	14.25	14.00
P.-de Dôme. Clermont-F.	28.70	15.25	»	»
Rhône. Lyon	28.40	16.25	15.00	16.00
Saône-et-Loire. Châlon	30.50	14.70	15.50	17.25
— Autun	28.50	17.50	»	17.30
— Louhans	31.00	15.70	14.60	15.50
Savoie. Chambéry	30.15	18.75	»	»
Prix moyens	28.48	16.09	14.88	15.21

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	27.80	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.20	15.80	»	16.00
Hte-Garonne. Toulouse	28.50	17.70	14.00	16.50
— Villefranche-Laur.	28.70	»	»	17.50
Gers. Lectoure	27.50	»	»	17.25
Gironde. Bordeaux	28.80	16.50	»	17.50
— La Réole	27.20	»	»	»
Landes. Dax	27.50	16.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.00	18.25	»	17.00
— Marmande	28.25	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	28.80	17.70	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	29.00	»	»	17.25
Prix moyens	28.19	16.66	14.00	17.00

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	28.10	18.00	15.00	18.70
— Castelnaudary	27.85	»	15.75	19.25
Aveyron. Rodez	29.00	17.50	»	18.25
Cantal. Mauriac	25.75	20.30	»	22.00
Corrèze. Luberzac	26.85	16.50	»	17.25
Hérault. Béziers	30.65	»	»	15.20
— Montpellier	29.50	20.50	15.00	17.75
Lot. Vayrac	27.50	17.00	16.50	»
Lozère. Mende	27.65	18.05	17.15	19.05
— Marvejols	26.20	17.25	»	»
— Florac	26.35	17.45	17.40	17.00
Pyrénées-Or. Perpignan	27.25	16.00	17.75	20.00
Tarn. Castres	27.75	20.70	»	19.00
— Puy-Laurens	28.40	»	»	22.00
— Lavaur	28.85	»	»	18.50
Tarn-et-Gar. Montauban	28.90	16.50	13.50	19.00
Prix moyens	27.91	17.98	16.01	18.78

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	30.00	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.65	19.00	18.20	20.00
— Guillestre	31.35	18.80	18.00	19.50
Alpes-Maritimes. Cannes	28.80	»	»	18.00
Ardèche. Privas	30.90	21.25	20.65	22.40
B.-du-Rhône. Arles	28.00	»	13.00	17.50
— Marseille	28.75	»	12.75	15.50
Drôme. Valence	29.00	17.00	»	16.50
Gard. Nîmes	30.00	19.00	18.00	19.00
Haute-Loire. Le Puy	29.80	17.95	15.90	16.75
— Brioude	30.60	19.00	17.95	15.50
Vaucluse. Carpentras	31.20	16.00	»	17.00
— Avignon	29.00	»	14.30	16.80
Prix moyens	29.92	18.50	16.53	18.30
Moy. de toute la France	29.07	16.54	14.50	16.16
— de la semaine précéd.	29.37	16.69	14.68	16.49
Sur la semaine précédente.. Hausse.	»	»	»	»
Sur la semaine précédente.. Baisse..	0.30	0.15	0.18	0.33

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	20.75	»	»	»
	— tendre..	20.25	»	12.75	12.25
—	Blidah. { Blé dur. ...	22 00	»	»	»
	— tendre..	25.00	11.00	12.50	11.00
Angleterre.	Londres...........	31.85	»	17.25	18.00
—	Bristol............	33.20	»	19.50	17.80
Belgique.	Bruxelles..........	33 00	18.75	»	16.00
—	Liége	31.25	»	16.75	16.25
—	Louvain............	32 00	18.50	17.00	15.50
Pays-Bas.	Maëstricht.........	32 50	17.00	17.00	16.80
Alsace et Lorraine.	Metz	32.50	»	15.25	16 50
—	Colmar............	29.50	19.00	»	18.00
—	Mulhouse..........	31.00	»	18.50	17.50
Allemagne.	Cologne	31.65	19.50	»	»
—	Mannheim..........	32.00	20.75	18.00	17.75
—	Hambourg..........	32.00	19.25	»	»
Suisse.	Genève........ ...	32.75	»	»	19.00
—	Zurich............	35.00	»	»	»
Italie.	Turin.............	36.00	»	»	18.50
—	Milan...	35.25	20.00	»	19.00
Espagne.	Valladolid	25.75	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	22.50	»	13.00	13.25
Russie.	Odessa............	22.00	12.50	9.00	8.50
—	Taganrok..........	21.25	11.75	9.70	9.50
Etats-Unis.	New-York.	27.45	»	»	»

Blés. — Depuis le milieu de la semaine dernière, le temps s'est définitivement remis au beau, et une température sénégalienne active la maturation des céréales qui sont encore sur pied. La moisson se poursuit, et les blés nouveaux font successivement leur apparition sur les marchés des départements du centre de la France ; ils sont généralement de belle qualité et bien supérieurs à ceux de 1871. A la halle du mercredi 24, à Paris, quoiqu'il y ait beaucoup de monde, peu d'affaires ont été traitées. Les blés vieux étaient délaissés aux cours de la semaine dernière, soit de 35 à 40 fr. par sac de 120 kilog., ou de 29 fr. 25 à 33 fr. 35 par 100 kilog. Les blés nouveaux étaient recherchés à des prix divers suivant l'époque de la livraison, et variables de 30 à 32 fr. par 100 kilog. Il n'y a presque pas eu de ventes de blés étrangers; on offrait du Havre des blés du Chili de 32 fr. à 32 fr. 25 par 100 kilog. — A Marseille, les arrivages du 13 au 20 juillet ont atteint le chiffre de 98,000 quintaux, et les ventes se sont élevées à 40,816 quintaux. Le stock était de 42,000 quintaux au 20 juillet. Les affaires sont très-restreintes, et s'engagent difficilement. — A Alger, des transactions importantes se sont faites pendant la dernière semaine ; le battage des blés n'est pas arrivé à son terme, et l'on s'attend bientôt à une nouvelle baisse.

Farines. — Au rebours de ceux des blés, les prix des farines se maintiennent toujours fermes. Le mouvement officiel, à la halle de Paris, pendant la semaine a été le suivant :

Restant disponible à la halle le 17 juillet...........	8,161.10 quintaux.
Arrivages officiels du 18 au 24 juillet................	3,1[illegible]4.94
Total des marchandises à vendre.............	11,266.04
Ventes officielles du 18 au 24 juillet................	3,753 30
Restant disponible le 24 juillet.............	7,512.74

Le stock a encore diminué de 650 quintaux depuis huit jours. On a payé par quintal métrique : le 18, 43 fr. 75; le 19, 46 fr. 44; le 20, 46 fr. 93; le 22, 47 fr. 15; le 23, 46 fr. 17; le 24, 46 fr. 32 ; prix moyen de la semaine, 46 fr. 13; ce qui constitue une hausse de 82 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les affaires en farines de consommation sont assez limitées malgré les concessions faites par la meunerie. On payait, à la halle de Paris, du 24 : marques hors ligne et marque D, 74 fr.; marques de choix, 73 fr. à 73 fr. 50; bonnes marques, 70 à 72 fr.; marques ordinaires, 67 à 69 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 42 fr. 67 à 47 fr. 12 par 100 kilog., ou en moyenne 44 fr. 89, avec une baisse de 1 fr. 60 sur les cours du mercredi précédent. — Il y a aussi un peu de baisse sur les cours des farines de spéculation. On cotait, à Paris, le 24 juillet au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 72 fr.; août, 67 fr. 75 ; septembre et octobre, 62 fr.; quatre derniers, 60 fr. 50 ; quatre de novembre, 58 fr. 75; *supérieures*, courant du mois, 70 fr. ; août, 65 fr. ; quatre derniers mois, 57 fr. 50; le tout par sac de 157 kilog. net. La cote officielle a été établie comme il suit chaque jour de la semaine :

Digitized by Google

Dates (juillet)	18	19	20	22	23	24
Farines huit-marques	75.00	74.25	74.25	74.00	73.75	72.00
— supérieures	71.50	71.25	71.00	71.00	70.75	70.00

Le cours moyen de la semaine a été, pour les farines huit-marques de 73 fr. 75 et pour les supérieures, de 70 fr. 13, ce qui correspond aux cours de 46 fr. 90 et de 44 fr. 60 par quintal métrique. — Dans les départements, il y a généralement un peu de baisse dans les cours. A New-York, il y a beaucoup de baisse: on paye la farine extra-state de 35 fr. 82 à 36 fr. 89 par 100 kilog.

Seigles. — Les seigles sont assez abondants sur le marché; mais on n'a traité que peu d'affaires cette semaine à Paris. On paye à 18 fr. le sac de 115 kilog. en gare de Paris ou sur bateau à Bercy, ce prix correspond à celui de 15 fr. 25 par 100 kilog.

Méteil. — Les apports sur les marchés sont très-rares, et les cours sont nominaux avec tendance à la baisse.

Orges. — Les cours des orges disponibles restent fixés à Paris, de 14 fr. à 14 fr. 25 par 100 kilog. Les escourgeons se cotent en baisse de 16 fr. 25 à 16 fr. 50 par quintal métrique depuis huit jours.

Avoines. — Contrairement aux autres grains, les avoines dans de bonnes conditions de 15 fr. 25 à 17 fr. par 100 kilog en gare à Paris, suivant la provenance, la couleur et la qualité; ce sont les prix de notre dernière revue.

Sarrasin. — Les cours se maintiennent assez bien, et plusieurs sacs se sont vendus à la halle de Paris de 16 à 17 fr. par 100 kilog.

Maïs. — L'aspect satisfaisant des récoltes produit un peu de baisse sur la plupart des marchés. On cote: Castelnaudary, 15 fr. 75 à 16 fr. 25; Montauban, 16 à 17 fr.; Chambéry, 17 fr. à 17 fr. 50; Marseille, maïs de Galatz 17 fr.; le tout par 100 kilog.

Riz. — La hausse continue en Italie sur les riz du Piémont: à Marseille, les ventes de la semaine s'élèvent à 500 balles, aux cours de 44 à 48 fr. les 100 kilog.

Pain. — On cote par kilog.: Méry-sur-Seine, 33 à 41 centimes; Le Puy, 32 à 42; Brioude, 32 à 40; sans changements dans les prix.

Issues. — A Paris, les cours ont toujours de la tendance à la baisse. On paye par 100 kilog.: gros son, 12 fr. à 12 fr. 25; son trois cases, 10 fr. 75 à 11 fr.; recoupettes, 10 fr. 25 à 10 fr. 50; bâtards, 11 fr. à 11 fr. 50; remoulage, 12 à 15 fr., suivant leur blancheur.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages sont toujours très-faiblement tenus à la suite de l'abondance extraordinaire de la récolte; on paye toujours les foins de 40 à 60 fr. les 1,000 kilog.

Graines fourragères. — Quelques ventes ont eu lieu à Paris en trèfles incarnats, aux prix de 40 à 42 fr. par quintal métrique avec prix plus fermes que samedi dernier

Pommes de terre. — On cote à la halle de Paris: pommes de terre Hollande nouvelles, 7 fr. 50 à 8 fr. 50 l'hectolitre ou 10 fr. 70 à 12 fr. 15 le quintal; jaunes nouvelles; 6 fr. 50 à 8 fr. par hectolitre, ou 9 fr. 30 à 11 fr. 40 par quintal métrique. La prochaine récolte paraît toujours devoir être excellente.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 23 juillet: abricots, 5 à 40 fr. le cent; cassis, 0 fr. 40 à 0 fr. 45 le kilog.; cerises en primeur, 4 à 5 fr. le panier; communes, 0 fr. 30 à 0 fr. 80 le kilog.; fraises, 1 fr. 25 à 10 fr. le panier; 1 fr. 25 à 2 fr. 45 le kilog.; framboises, 0 fr. 50 à 0 fr. 50 le kilog.; groseilles, 0 fr. 60 à 0 fr. 70 le kilog.; melons, 0 fr. 75 à 4 fr. la pièce; poires, 2 fr. 50 à 10 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le kilog.; prunes 2 fr. 50 à 10 fr. le cent; 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le kilog.; fleur d'oranger, 5 à 6 fr. le kilog.; rose pour distillation, 0 fr. 80 à 0 fr. 95 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Bretagne, poivrade, 10 à 15 fr. le cent; de Paris, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; 10 à 25 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 60 à 1 fr. 50 la botte; communes, 0 fr. 75 à 2 fr. la botte; carottes nouvelles, 20 à 30 fr. les cent bottes; communes, 11 fr. à 28 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 15 à 18 fr. le cent; communs, 6 à 14 fr.; fèves de marais en cosse, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le sac; haricots verts, 0 fr. 20 à 0 fr. 60 le kilog.; haricots en cosse, 0 fr. 50 à 0 fr. 60 le kilog.; navets nouveaux, 20 à 32 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 8 à 14 fr. les cent bottes; panais nouveaux, 4 à 8 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 15 à 25 fr. les cent bottes; pois verts, 2 fr. 50 à 5 fr. le sac.

Digitized by Google

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 70 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 40 à 1 fr. 50 le kilog.; chicorée frisée, 6 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 25 à 75 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; concombres, 15 à 30 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 40 à 0 fr. 90 le kilog.; cresson, 0 fr. 25 à 0 fr. 71 la botte de 12 bottes; échalottes, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; laitue, 3 fr. à 6 fr. le cent; oseille, 0 fr. 35 à 0 fr. 60 le paquet; persil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; escarolle, 8 fr. à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte; tomates, 3 fr. 50 à 7 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — La situation des vignobles continue à être splendide, abstraction faite, bien entendu, des manquants. On ne saurait ressuciter les morts; le Phylloxera dans le Midi et les gelées 1871-1872, comme nous nous l'avons plusieurs fois constaté, ont moissonné bien des bourgeons, que le bienfaisant soleil, dont nous jouissons actuellement, ne saurait faire revivre, mais ce bienfaisant soleil a en ce moment pour effet immédiat de faire jeter aux ceps d'innombrables rameaux, qui auront leur utilité lors de la taille prochaine, qui serviront à renouveler les cordons, à provigner, à bouturer, à greffer, etc.... A l'heure actuelle, ce bienfaisant soleil aide à regagner le temps perdu ; la floraison était en retard d'au moins quinze jours, et, en présence de ce retard, on ne croyait pas pouvoir vendanger avant octobre. — Vendanges tardives, tristes vendanges. — Mais aujourd'hui la vigne, sous l'influence d'une température à souhait, a doublé ses étapes, si bien qu'on s'accorde à dire que la récolte aura lieu du 15 au 25 septembre, selon les latitudes. De plus, ceci est d'une haute importance, aussi bien pour la production que pour le commerce et la consommation, on compte ou du moins on espère sur une qualité remarquable, car tous les éléments paraissent être d'accord pour venir en aide à une maturation normale et par suite à une production exceptionnellement supérieure. — Quant aux affaires, elles sont nulles en ce moment et cependant, chose étrange, les cours ont toujours une certaine fermeté, ce qui confirme nos appréciations antérieures, soit au point de vue de la pauvreté du stock commercial, soit au point de vue des besoins incessants de la consommation. — A *Avallon* (Yonne), les vins rouges nouveaux sont peu recherchés aux prix de 33 à 40 fr.; les blancs aux prix de 25 à 35 fr.; ceux des années antérieures rouges de 55 à 65 fr.; les pineaux purs, 75 à 90 fr.; les blancs, 55 à 60 fr., le tout par 136 litres logés. — A *Matha* (Charente-Inférieure), les premiers choix 1871 se payent, rendus en gare de Cognac, 183 fr. 80, ou 20 fr. l'hectolitre sans logement. — A *Bordeaux* (Gironde), on a payé cette semaine des Médoc paysan 1871, 450 fr. le tonneau; des Blaye 1er cru 1870, 550 fr.; des Quinzac 1870, 540 fr.; des Saint-Macaire 1871, 240 fr.; des Ambarès 1871, 250 fr. En vins blancs on a payé des Rioms 1871, 450 fr., et des Preignac 1870 à 800 fr. le tonneau. — A *Narbonne* (Aude), les vins se font de plus en plus rares : on cote les Montagnes ordinaires 17 à 18 fr. l'hectolitre non logé; les 1er choix Montagne, 20 à 22 fr.; les Narbonne 1ers choix pour coupage, 26 à 28 fr., 2e choix, 23 à 25 fr., et les Roussillon, 1er choix pour coupage, 32 à 34 fr. l'hectolitre nu.

Spiritueux. — La baisse s'accentue de plus en plus et devient générale sur tout le marché français. Les mois éloignés semblent cependant conserver un peu de fermeté, mais nous n'osons en tirer aucune conséquence commerciale. Le stock à Paris seulement est de 80,000 hectolitres. Ce que l'on peut affirmer aujourd'hui en toute assurance, c'est que le Midi pèse en ce moment sur tous nos cours. Les eaux-de-vie à Paris, ainsi que sur tous les marchés de l'Ouest, sont actuellement sans affaires. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 50 fr.; cours commercial disponible, 50 fr.; août, 51 fr.; quatre derniers, 53 à 53 fr. 50; quatre premiers 1873, 55 fr. 25 à 55 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 55 fr.; mois chauds, 56 fr.; quatre derniers, 62 fr.; 3/6 marc, 51 fr.; eau-de-vie, 42 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours des 3/6 est fixé à 57 fr.; août 58 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr.. — A *Lunel* (Hérault), on a payé cette semaine 52 fr.; août, 54 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; eaux-de-vie, 39 fr. 50. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 47 fr.; 3/6 mélasse disponible, 49 fr.; un prochain, 47 fr. 50; quatre derniers, 50 fr.; quatre premiers 1873, 52 fr.

Vinaigres. — Blois, vinaigre de vin, 1er choix, 36 fr. l'hectolitre. — A Cour-Cheverny (Loir-et-Cher), vinaigre de vin, 1er choix, 30 à 31 fr. l'hectolitre logé.

Digitized by Google

— A Orléans, vinaigre de vin nouveau logé 28 à 29 fr. l'hectolitre; de vin vieux, 30 à 32 fr.

Cidres. — Cours stationnaires; affaires nulles.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les transactions sont toujours lentes à cette époque de l'année ; aussi nous n'avons pas de grands détails à donner sur la situation des marchés ; tout l'intérêt est aujourd'hui dans la marche de la végétation des betteraves qui donne de grandes espérances dans presque tous les départements; la chaleur qui règne active vivement la végétation. On cote, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés, 69 à 71 fr. 50 suivant les nuances; sucres blancs en poudre, n° 3, 79 fr. 50 ; sucres raffinés bonne sorte, 156 fr.; belle sorte, 157 fr. Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres était au 23 juillet de 43,513 quintaux dont 38,369 en sucres indigènes. — A Valenciennes, les cours sont faibles : on paye les sucres bruts 88 degrés n°s 7 à 9, 71 fr.; les autres nuances restent sans affaires. — A Marseille, la continuation ininterrompue des arrivages a produit une nouvelle baisse; on paye le sucres blancs de Havane, à 70 fr.; ceux de la Guadeloupe, 68 fr. par 100 kilog.; ces prix étant hors de proportion avec les autres marchés, on s'attend à une prochaine réaction.

Mélasses. — Les prix restent stationnaires à Paris, aussi bien que sur les principaux marchés du Nord.

Fécules. — Il y a peu d'affaires, mais les prix se maintiennent bien à Paris, de 40 à 43 fr. par 100 kilog. pour les fécules premières du rayon et de l'Oise, et 23 fr. pour les fécules vertes à livrer en automne.

Glucoses. — Par ces temps de chaleur, la consommation est grande, et les prix des sirops sont bien tenus, de 70 à 72 fr. pour les premiers blancs de cristal, 55 à 56 fr. pour les sirops massés et 45 à 46 fr. pour les liquides, le tout par 100 kilog. en gare de Paris.

Amidons. — Les prix restent stationnaires, de 78 à 80 fr. pour les amidons de pur froment en paquets et 74 à 75 fr. en vragues, par 100 kilog. On paye toujours les amidons de maïs aux prix de 62 à 64 fr. par quintal.

Houblons. — Grâce à un bon ensemble de circonstances météorologiques, les houblons en terre sont presque partout dans une excellente situation. En Angleterre, en Lorraine, en Alsace et en Bourgogne, les apparences sont cependant meilleures qu'en Belgique et dans le nord de la France. L'Allemagne seule est moins privilégiée; la récolte est compromise par l'absence de pluies. Les affaires sont nominales sur tous les marchés; les houblons de 1871 ont disparu à peu près complétement; les premières opérations des spéculateurs sur les houblons de l'année ne sont pas encore commencées.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les cours des huiles de colza sont toujours à la hausse, quoique la récolte ait été très-bonne et que les stocks soient abondants. Mais le vote de l'impôt sur les matières premières inquiète le commerce qui maintient ses prix. On paye par 100 kilog, à Paris pour le disponible : colza en tous fûts, 93 fr.; en tonnes, 94 fr. 50; épurée en tonne, 102 fr. 50 avec 5 fr. de hausse depuis huit jours. Les huiles de lin restent à leurs anciens prix, 102 fr. 50 pour 100 kilog. disponibles en tous fûts et 104 fr. en tonne. — Marseille suit le mouvement de hausse de Paris. On cote les huiles d'arachides, 94 fr.; les sésames, 95 fr. 50; les lins, 89 fr. 60. Les huiles comestibles gardent leurs anciens prix.

Graines oléagineuses. — Dans le nord de la France, les graines de colza de bonne qualité se vendent facilement de 26 à 27 fr. l'hectolitre ou 38 à 39 fr. par quintal métrique. A Marseille, depuis que l'établissement de l'impôt sur les matières premières a été décidé, les prix sont mieux tenus, mais toutes les ventes sont rares.

Tourteaux. — Les stocks étant partout excessivement restreints, la fermeté des prix se maintient; mais on ne signale pas de nouvelle hausse sur les cours précédemment pratiqués.

Savons. — Les affaires sont très-difficiles, mais les cours restent stationnaires à Marseille. On paye les savons bleu pâle coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 69 fr.; coupe moyen, 68 fr.; le tout par 100 kilog.

Potasses. — Les prix sont en hausse; on cote dans le Nord, à 80 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — On paye à Valenciennes (Nord), le noir animal neuf en grains, 35 à 40 fr., et les noirs d'engrais 6 à 12 fr., sans variations dans les cours.

Digitized by Google

Engrais. — Les cours restent stationnaires; d'ailleurs il ne se traite que très-peu d'affaires en ce moment.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — A Paris, les cours restent ceux des semaines précédentes. On cote par 100 kilog. sans grandes affaires : brai sec noir, 25 à 28 fr.; brai clair, 33 à 35 fr.; demi-colophane, 25 à 27 fr. 50; colophane système Hugues, 20 à 40 fr. suivant qu'elle est vieille ou nouvelle.

Garances. — La provision du marché d'Avignon n'a pas varié depuis huit jours. On cote toujours les alizaris rosés de pays de 70 à 74 fr. par 100 kilog. Les alizaris de Naples sont rares, et ne donnent lieu qu'à très-peu d'affaires. Les autres produits conservent leurs anciens cours.

Safrans. — Il ne se fait que très-peu d'affaires à Marseille en safrans d'Espagne aux prix de 65 à 95 fr. par kilog., suivant les provenances et les qualités.

Gaudes. — La marchandise est très-rare; on ne signale presque aucune vente dans le Midi, et les cours sont nominaux.

Verdets. — Le sec marchand en boules se paye à Pézenas au cours constant de 196 fr. par 100 kilog.

Crème de tartre. — Il y a un peu de baisse cette semaine à Pézenas; le premier blanc n'est plus coté qu'au prix de 229 fr. par 100 kilog.

Ecorces. — Il y a peu d'affaires sur les écorces, et les cours restent stationnaires à Paris. On cote les tans de Normandie, 120 à 140 fr.; du Berry, 130 à 135 fr.; de Nivernais, 100 à 105 fr.; du Gâtinais, 105 à 115 fr.; de Bourgogne, 90 à 100 fr.; de Champagne, 65 à 70 fr.; le tout par 1,000 kilog.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Le commerce des bois est toujours très-lent à Paris; on ne compte plus cette année sur une reprise sérieuse des transactions. On paye les bois de feu aux cours suivants : bois de flot, 165 à 175 fr. le décastère; bois neufs durs, 190 à 200 fr.; bois blancs de boulange, 130 fr. Les falourdes sont cotées : falourde de pin de Sologne, 85 à 100 fr ; falourdes de Bordeaux, 100 à 120 fr. le cent.

Combustibles. — On paye à Paris, sur les marchés flottants de la Seine, les charbons de bois aux cours suivants : charbon d'Yonne, 7 fr.; de la Loire, 7 fr. 90; des canaux, 7 fr. 40; de la Marne, 6 fr. 75; grenailles, 6 fr.; le tout par double hectolitre. A Clamecy (Nièvre), les charbons de bois sont cotés au cours moyen de 6 fr. 50.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Par suite des hauts prix que nous avons signalés, la demande de la consommation est très-restreinte. A Marseille, les cours sont restés à peu près stationnaires pendant cette semaine. On a payé les provenances du Brésil : Rio lavé, 200 à 210 fr.; ordinaires, 185 à 190 fr.; le tout par quintal métrique.

Cacaos. — Les cours restent bien tenus, mais sans hausse nouvelle, de sorte que nous n'avons aucun changement à signaler dans la position de cette denrée.

Poivres. — Les cours sont en hausse en Angleterre, mais à Marseille il y a baisse depuis huit jours. On paye, les Penang, 150 à 152 fr.; Sumatra et Singapore, 158 à 160 fr.; le tout par 100 kilog. et en entrepôts.

XI. — *Textiles.*

Lins. — A Lille, il n'y a pas de changements dans les cours depuis huit jours. La vente est difficile, car les acheteurs demandent de la baisse. Mais en campagne, les lins qui sont aujourd'hui fort rares, ne paraissent plus devoir baisser. En Belgique, les prix tendent à la baisse.

Laines. — Les cours sur les laines se maintiennent très-bien et la campagne est bonne pour nos éleveurs. Au dernier marché de Dijon, on payait les laines du Châtillonnais, de 5 fr. à 5 fr. 50 par kilog.; les demandes continuaient à être abondantes, et le marché était bien approvisionné. — Dans le Midi, on cote les laines de Provence, à Carpentras : en suint, 1 fr. 60 à 1 fr. 80; lavées, 4 fr. 60 à 4 fr. 80. — Les ventes des laines coloniales continuent à se bien faire à Londres. A Marseille, on était encore au commencement de la semaine, dans l'anxiété sur la quotité des droits; cependant les ventes se sont élevées à 2,989 balles, soit 200 balles de plus que les arrivages; le stock du marché est aujourd'hui de 37,000 balles environ.

Cotons. — Les vendeurs sont moins exigeants sur nos ports d'exportation, de sorte que quelques affaires ont été traitées. A Marseille, on a vendu pendant la semaine 435 balles aux prix de notre dernière revue.

Digitized by Google

Soies. — Pendant cette semaine, la tendance à la faiblesse dans les cours s'est encore accentuée davantage. A Lyon, la Condition des soies a enregistré 48,547 kilog., dont 15,982 en organsins, 11,568 en trames et 20,997 en gréges. On payait par kilog. : organsins de France, 112 à 134 fr.; trames, 114 à 124 fr.; gréges, 112 à 122 fr.; le tout par kilog.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Le cours officiel des suifs des abats de la boucherie de Paris reste stationnaire pendant cette semaine, à 102 fr. par 100 kilog. Les autres corps gras conservent, sans grande demande, les prix de nos dernières revues.

Cuirs et peaux. — A Paris, les affaires sont assez lentes, et les prix du commencement du mois se maintiennent A Marseille, les bons cuirs, surtout dans les poids de 7 à 8 kilog. d'Afrique, sont assez recherchés en ce moment par la consommation.

Peaux de moutons. — Les cours restent toujours sans variations, au marché de la Villette, de 2 à 4 fr. 50 pour les peaux de moutons rases.

XIII. — *Bétail — viande — beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Chevaux. — Aux derniers marchés de la barrière d'Enfer, les 17 et 20 juillet, sur 917 chevaux amenés, 202 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	264	30	490 à 900 fr.
— de trait.	400	34	485 à 1,070
— hors d'âge.	233	118	15 à 500
— à l'enchère........	20	20	30 à 270

Les affaires sont très-lentes, mais les prix moyens se maintiennent assez bien dans toutes les catégories.

Anes et chèvres. — Aux mêmes marchés, on comptait 11 ânes dont 4 ont été vendus de 30 à 40 fr. ; et 6 chèvres, dont une seule a trouvé acheteur à 35 fr.

Bétail. — Le tableau suivant indique le mouvement du marché de la Villette du 18 au 23 juillet :

		Vendus			Poids moyen des	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 22 juillet.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	4 quartiers. kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,181	2,218	1,302	3,530	352	1.65	1.55	1.46	1.55
Vaches........	982	422	499	921	234	1.54	1.44	1.34	1.44
Taureaux......	176	132	39	171	382	1.44	1.34	1.24	1.34
Veaux.........	4,030	3,622	531	4,153	68	1.75	1.60	1.45	1.60
Moutons.......	30.539	15,6.0	11,853	27,473	21	1.96	1.72	1.55	1.72
Porcs gras.....	3,360	2,375	847	3,222	78	1.55	1.50	1.45	1.50
— maigres..	35	2	28	:0	28	1.40	»	»	1.40

Il y a eu baisse sur toutes les catégories d'animaux, sauf pour les moutons, dont le cours moyen est en hausse, et pour les porcs maigres dont les prix restent stationnaires. Malgré la chaleur intense qui règne depuis plusieurs jours, le marché est toujours bien approvisionné.

Viande à la criée. — A la vente des viandes à la criée, à la halle de Paris, on a vendu, du 17 au 23 juillet, 96,550 kilog. de viande de bœuf ou vache, 155,116 kilog. de viande de veau, 27,253 kilog. de viande de mouton, 20,762 kilog. de viande de porc; en tout 299,681 kilog., ou en moyenne, 42,811 kilog. par jour quantité sensiblement inférieure à celle de la semaine dernière, ce qui s'explique par l'influence des grandes chaleurs actuelles. On a payé, par kilog , au dernier jour : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 24 à 1 fr. 76; 2e, 1 fr. 12 à 1 fr. 56; 3e, 0 fr. 58 à 1 fr. 52; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 60; basse boucherie, 0 fr. 20 à 0 fr. 92; — veau, 1re qualité, 1 fr. 52 à 1 fr. 70; 2e, 1 fr. 08 à 1 fr. 50; 3e, 0 fr. 64 à 1 fr. 06; choix, 1 fr. à 2 fr. 20; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 74 à 1 fr. 80; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. 72; 3e, 1 fr. 36 à 1 fr. 42; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 62; porc frais, 1 fr. 32 à 1 fr. 68. Toutes les catégories de viandes sont en baisse sensible.

Beurres. — On a vendu à la halle de Paris, du 17 au 23 juillet, 226,155 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog., ordinaires et courants, 1 fr. à 3 fr. 50; petits beurres courants, 1 fr. 22 à 1 fr. 82 ; — Gournay fins, 2 fr. 60 à 3 fr. 54; ordinaires, 1 fr. 60 à 2 2 fr. 58; — Isigny, choix, 4 à 5 fr. 62; fins, 3 à 3 fr. 98; courants, 1 fr. 80 à 2 fr. 98; avec maintien des cours.

Œufs. — Le 16 juillet, il restait en resserre, à la halle de Paris, 37,100 œufs; du 17 au 23 juillet, on en a vendu 3,101,515; il en restait le 23 au soir, 90,500 en resserre. Les ventes se sont faites aux cours suivants par mille : choix : 74 à 94 fr.; ordinaires, 62 à 76 fr.; petits, 52 à 66 fr. Les prix sont également plus faiblement tenus.

Digitized by Google

Fromages. — Cours du 23 juillet à la halle de Paris : par dizaine, Brie, 6 à 32 fr. 50; Montlhéry, 9 à 17 fr.; par cent, Livarot, 13 à 39 fr.; Mont-d'Or, 11 à 14 fr.; Neuchâtel, 5 à 12 fr.; divers, 4 à 44 fr.; — par 100 kilog., Gruyère, 148 à 170 fr.

Volailles et gibier. — Derniers cours de la halle de Paris : agneaux, 17 à 21 fr.; canards barboteurs, 1 fr. 20 à 6 fr. 15; dindes communes, 3 fr. à 7 fr.; pigeons de volière, 0 fr. 50 à 1 fr. 25; bizets, 0 fr. 43 à 1 fr. 15; oies communes, 2 à 6 fr. 10; crêtes, 1 fr. à 2 fr. 95; poulets ordinaires, 1 fr. 35 à 4 fr. 15; gras, 5 à 7 fr. 15; communs, 1 fr. 15 à 3 fr. 50; lapins domestiques, 1 fr. à 4 fr. 15; pintades, 2 fr. 95 à 6 fr. 85.

Poissons et marée. — Derniers cours à la halle de Paris: *poissons*, la pièce: anguilles, 0 fr. 50 à 6 fr.; brochets, 0 fr. 60 à 3 fr.; barbillons, 0 fr. 70 à 0 fr. 90; brêmes, 0 fr. 50 à 0 fr. 90; carpes, 1 fr. à 1 fr. 50; éperlans, 2 fr. à 4 fr. 50; goujons, 3 à 4 fr. 50; perches, 0 fr. 80 à 1 fr.; poissons blancs, 0 fr. 30 à 0 fr. 60; tanches, 0 fr. 90 à 1 fr. 30. — Le cent, écrevisses, 3 fr. 50 à 8 fr. 50; escargots, 0 fr. 60 à 0 fr. 90. — *Marée*, barbues, 3 à 8 fr.; carrelets, 1 à 3 fr.; congres, 5 à 13 fr., moules, 1 à 4 fr.; mulets, 3 à 9 fr.; raies, 1 à 12 fr.; salicoques, 2 à 30 fr.; sardines, 30 à 36 fr.; saumon, 6 à 42 fr.; soles, 6 à 27 fr.; thon, 3 à 8 fr.; truites, 2 à 16 fr.; turbots, 4 à 13 fr.

XIV. — *Résumé.*

La faiblesse règne toujours sur les cours des graines et des farines; mais pour ces denrées comme pour les autres, les affaires sont extrêmement limitées, et un grand nombre de cotes doivent être considérées comme nominales.

A. REMY.

BULLETIN FINANCIER.

Un décret du président de la République et un arrêté ministériel du 20 de ce mois, contenus au journal officiel du 21 règlent le mode de l'emprunt. Le taux de l'émission est 84 fr. 50 avec jouissance du 16 août 1872. On versera en souscrivant 14 fr. 20 par 5 fr. de rente, le surplus sera payable en 20 termes mensuels, le premier le 21 septembre 1872, et les 19 autres le 11 de chaque mois à partir du 11 octobre. On pourra souscrire 5 fr. de rente, et au-dessus de cette somme 10 fr. et les multiple de 10 fr. La souscription sera ouverte le dimanche 28 et le lundi 29 juillet 1872. Les souscriptions seront reçues dans les principaux établissements de crédit et aux divers bureaux de recette de l'Etat, en sorte que dans les campagnes les souscripteurs pourront verser entre les mains de leur percepteur. Telles sont les principales conditions de cette grande opération, à laquelle le meilleur succès semble assuré.

Le marché est toujours dans la même position. Baisse sur les fonds publics. Le 3 pour 100 ferme à 54 fr. 10, en baisse de 0 fr. 20, et le 5 pour 100 à 84 fr. 45, en baisse de 0 fr. 25. Bonne tenue des établissements financiers. Continuation de la reprise aux chemins de fer.

Cours de la Bourse du 15 au 21 juillet :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0..........	53.80	54.10	54.10	»	0.20
Rente 4 0/0..........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	75.75	76.50	75.75	»	1.25
Emprunt 1871. 5 0/0.	84.30	84.50	84.45	»	0.25
Banque de France...	3700.00	3750.00	3700.00	»	25.00
Comptoir d'escompte.	660.00	668.75	662.50	2.50	»
Société générale.....	565.00	572.50	572.50	12.50	»
Crédit foncier........	845.00	865.00	865.00	10.00	»
Crédit agricole........	475.00	477.50	475.00	»	3.75
Est..... Actions. 500	500.00	506.25	506.25	7.50	»
Midi...............d°.	567.50	570.00	570.00	»	»
Nord...............d°.	945.00	958.75	950.00	5.00	»
Orléans...........d°.	820.00	830.00	820.00	»	7.50
Ouest.............d°.	500.00	508.75	508.75	5.00	»
Paris-Lyon-Méditer.d°.	835.00	840.00	835.00	»	1.25
Paris 1871.obl.400 3 0/0	241.00	242.50	241.00	»	1.25
5 0/0 Italien.........	66 70	67.60	67.60	0.95	»
Valeurs diverses :					
Banque de Paris et des Pays-Bas. Act. 1000.	1195.00	1205.00	1205.00	5.00	»

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Créditmobilier. 500.	407.50	413.75	407.50	»	6.2
Depôts et cptes c^ts d°	»	»	540.00	»	»
Bque fr. et ital. act. 500	487.50	490.00	490.00	2.50	»
Créd. ind^l. et com^l. d°	620.00	625.00	620.00	»	»
Crédit lyonnais. d°	625.00	630.00	630.00	5.00	»
Creditrural. de Fr. d°	»	»	400.00	»	»
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	427.50	440.00	427.50	»	7.5
Créd. f^r. obl. 500 3 0/0	385.00	387.50	386.25	»	1.2
d° obl.c^les. 500 3 0/0	320.00	333.75	332.50	12.50	»
Soc. g. algér^ne. act. 500	475.00	480.00	475.00	»	5.0
d° obl. 500 5 0/0	395.00	400.00	395.00	»	5.0
Canal de Suez. d°	383.75	392.50	392.50	2.75	»
d° Délégation. 500	283.75	290.00	290 00	5.00	»
d° Bons trenten. 125	107.50	108.75	107.50	»	»
d° obl. 5 0/0. 500	380.00	387 50	380.00	»	5.0
C^e paris^e du gaz. act. 250	667.50	677.50	675.00	2.50	»
C^e gén. transatlan. 500	228.75	235.00	230.00	»	5.4
Messag. nationales. d°	»	»	500.00	»	»
Câble transatl. fr. d°	535.00	540.00	535.00	»	5.0
Crédit f^ier autrich. d°	867.50	885.00	876.25	6.25	»
Crédit mob. espagn. d°	471.25	475.00	475.00	3.75	»
Halles de Naples. d°	130.00	150 00	150.00	»	»

LETERRIER (AGRICOLA).

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (3 AOUT 1872)[1]

Succès de l'emprunt national. — Empressement de toutes les parties du globe à souscrire à l'emprunt. — Vote par l'Assemblée nationale de la loi d'impôt sur les matières premières. — Les Drawbachs et les admissions temporaires. — Discussion sur les impôts à établir sur les bouilleurs de crûs. — Conclusion du rapport de M. Wilson. — La fraude en matière fiscale. — Rétablissement de la liberté de circulation du bétail. — Note du *Journal de la Société agricole du Brabant*. — Date du Concours régional du Mans. — La question des sucres. — Production sucrière de la campagne 1871-1872. — Etablissement de nouvelles fabriques. — Les râperies et les sucreries centrales d'après le système de M. Linard. — Nouvelle liste de souscripteurs pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Discussion sur l'emploi du sulfate de fer en agriculture. — Lettre de M. Bordet. — Note de M. Dauverné sur l'emploi du sulfate de zinc et du sulfate de fer en arrosages. — Le sulfate de fer dans les purins et les fumiers. — Les blés cariés en 1872. — Nécessité de sulfater les blés de semences. — Situation des récoltes en terre.

I. — *L'emprunt de la délivrance.*

L'emprunt fait par la France dans les journées des 28 et 29 juillet pour achever de payer la rançon allemande, a eu un succès qui dépasse toutes les prévisions. Il fallait 3 milliards et demi environ; les souscripteurs sont venus en offrir 42 ou 43. La moitié a été souscrite en France, l'autre moitié à l'étranger. Quelle est la signification de ce fait inouï dans l'histoire? N'est-ce pas que les autres nations veulent que la France se relève? Elle vient d'être écrasée, extorquée et réduite à l'extrémité par un ennemi implacable qui menaçait de l'anéantir. De toutes parts, on lui tend une main secourable, parce qu'elle a montré de l'énergie et donné la preuve qu'elle veut réparer ses erreurs, par l'ordre, la liberté et le travail. Il y a aussi une autre raison qu'il importe de signaler dans ce recueil. Le sol de la France est d'une grande richesse, et son agriculture est incomparablement celle qui fournit les produits les plus abondants, les plus variés et les plus riches. Nulle part la terre ne garantit aussi bien les avances qui lui sont faites. Si nos cultivateurs, par patriotisme, ont porté leurs économies chez le percepteur pour avoir des rentes sur l'État, les spéculateurs de tous les pays, ont pris de l'emprunt, parce qu'ils connaissent la fécondité incomparable de notre sol et l'ardeur infatigable de nos laboureurs.

II. — *L'impôt des matières premières.*

L'Assemblée nationale a achevé de voter la loi qui met des impôts sur l'introduction en France de presque toutes les matières premières, et qui règle les drawbachs à restituer pour les produits fabriqués exportés. La discussion a été longue et souvent confuse, de telle sorte que pour s'y reconnaître il faut attendre que le texte de loi soit promulgué. Ce ne sera d'ailleurs qu'après beaucoup de temps écoulé que la plupart des tarifs pourront être appliqués. Le moment n'est donc pas encore venu d'examiner, au point de vue agricole, les résultats probables du nouveau régime, et de chercher ce qu'il y a de mieux à faire pour que l'agriculture nationale n'en éprouve aucun dommage.

III. — *L'exercice des bouilleurs de crû.*

La discussion de la loi qui a pour but de soumettre les bouilleurs de crû à l'exercice, et de régler la dénaturation des alcools industriels, ainsi que le vinage, n'est pas encore terminée à l'Assemblée nationale, au moment où nous écrivons ces lignes; mais il est probable que la loi

1. L'abondance des matières nous force à ajourner la publication du récit de notre voyage agronomique en Angleterre et dans plusieurs concours du Nord de la France.

Digitized by Google

sera votée à peu près dans les termes proposés par le rapport de M. Wilson. On veut empêcher le Trésor de subir les pertes dont il est victime depuis que le chiffre trop élevé des droits est devenu un appât presque irrésistible pour les fraudeurs. C'est la viticulture qui est surtout menacée dans la nouvelle loi; cependant, cette loi cherche encore à la ménager. Nous croyons que cela est de toute justice. D'un autre côté, il faut aussi protéger le consommateur contre des fraudes qui ont pour but de lui faire accepter des boissons falsifiées et de le tromper sur la nature de la marchandise. La loi proposée ne remplit pas ce dernier but et c'est contre cette lacune que se sont élevées dans la discussion de la loi les députés des Charentes, MM. d'Abbadie de Barreau, de Dampierre, Mestreau, etc. Il faut prendre garde de nuire à la viticulture, sans pour cela desservir les intérêts du Trésor, ni ceux de la distillerie industrielle.

IV. — *La peste bovine.*

La cessation de la peste bovine paraît de plus en plus certaine; aussi les mesures prohibitives qui s'opposaient à la circulation du bétail et des produits animaux, sont peu à peu abandonnées Nous lisons, par exemple, la note suivante dans le *Journal de la Société agricole du Brabant* du 28 juillet :

« Par suite de la disparition complète de la peste bovine en France, le gouvernement vient de lever la plupart des entraves qui étaient apportées à la circulation du bétail. Un arrêté royal du 22 de ce mois rapporte les arrêtés qui depuis plus d'une année interdisent l'exportation et le transit vers la France des bêtes bovines et ovines, ainsi que de la viande provenant de ces animaux. Des arrêtés ministériels portant la même date lèvent les mesures relatives au recensement du bétail dans les cantons des provinces du Hainaut et de la Flandre occidentale qui avoisinent le département du Nord. Il ne reste plus en vigueur aujourd'hui que l'arrêté du 11 octobre 1870 qui prohibe l'importation des bestiaux et des matières susceptibles d'introduire la contagion, telles que la paille, le foin, etc. Il est probable que sous peu de jours ces dernières entraves à la liberté du commerce pourront également disparaître. »

Nous n'avons pas appris que l'invasion accidentelle que nous avons signalée en Angleterre il y a huit jours, ait pris un développement inquiétant. Mais aujourd'hui ce qu'il importe de surveiller, c'est l'importation du bétail venant des steppes de l'Orient.

V. — *Concours régionaux.*

La disparition de la peste bovine rend maintenant possible toutes les réunions de bétail. En conséquence un arrêté ministériel vient de décider que le concours d'animaux reproducteurs, d'instruments et de produits agricoles, institué chaque année dans la région comprenant les départements de la Seine-Inférieure, de l'Eure, du Calvados, de la Manche, de l'Orne, d'Eure-et-Loir et de la Sarthe, se tiendra cette année dans la ville du Mans du 21 au 29 septembre prochain. Par suite le département de la Sarthe cesse d'être attaché à la région dont le concours se tiendra à Rennes. La série des concours régionaux en 1872 vient d'être inaugurée par celui de Melun, sur lequel on trouvera plus loin dans ce numéro (page 185) un compte rendu détaillé.

VI. — *Question des sucres.*

Le nouveau projet de loi sur l'impôt du sucre ne viendra pas en discussion avant la prorogation de l'Assemblée nationale. Par conséquent, l'enquête faite par les soins du Conseil supérieur du commerce, de

Digitized by Google

l'agriculture et de l'industrie, pourra être publiée en temps utile, de manière à éclairer un débat très-difficile. En attendant, l'agriculture prépare pour la prochaine campagne une récolte qui paraît splendide. D'après le dernier compte rendu de la situation de l'industrie sucrière à la fin de juin, la dernière campagne a donné lieu à une production de 327 millions de kilog. de sucre de betteraves; tout fait présumer qu'il y aura davantage cette année. Les betteraves en terre ont le plus magnifique aspect. En outre, d'après les analyses faites par M. Pagnoul, secrétaire de la Société d'agriculture du Pas-de-Calais et correspondant de la Société centrale, il y a dès maintenant dans les racines une plus grande richesse saccharine qu'à pareille époque de l'an dernier. Enfin de nouvelles sucreries se construisent : deux ou trois sur des dimensions colossales, avec un grand nombre de râperies destinées à faire des jus qui seront conduits souterrainement à l'usine centrale, suivant le procédé de M. Linard. La tendance à exagérer la production peut avoir des conséquences qu'il est bon de faire entrevoir à ceux qui se jettent dans de nouvelles entreprises. Il importe que la loi nouvelle en préparation permette à l'industrie sucrière indigène de prendre tous les développements possibles, afin de venir en aide à l'extension si féconde de la culture de la betterave.

VII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

Les nouveaux souscripteurs suivants se sont fait inscrire pour concourir au monument à élever sur la tombe du docteur Guyot :

Mme Emile Pavy, au château de Claveau (Indre) ;
MM. le marquis de Dampierre, député à l'Assemblée nationale, membre de la Société centrale d'agriculture de France;
D. Charpentier, agronome viticulteur, à Bordeaux ;
Emile Pavy, correspondant de la Société centrale d'agriculture de France, agriculteur dans l'Indre ;
Deux agents de M. Emile Pavy, employés à la construction de son grenier conservateur.

Cette nouvelle liste porte à 255 le nombre actuel des souscripteurs, outre huit associations agricoles qui ont voté des sommes plus ou moins considérables. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre de son monument. En nous priant d'inscrire son nom sur la liste, M. le marquis de Dampierre nous fait l'observation judicieuse suivante : « Ce serait un acte d'ingratitude de la part d'un viticulteur que de ne pas rendre ce faible hommage à l'éminent historiographe de la vigne. »

VIII. — *Emploi du sulfate de fer en agriculture.*

La discussion ouverte dans nos colonnes sur l'emploi du sulfate de fer en agriculture et en horticulture, doit porter ses fruits. Des questions qui paraissaient douteuses s'éclaircissent, comme on peut le voir par les lettres suivantes. La première est de M. Louis Bordet, la seconde est de M. Dauverné; elles rappellent toutes deux des expériences dont on tirera profit. Celle de M. Louis Bordet est ainsi conçue :

« Froidvent, par Recey-sur-Ource (Côte-d'Or), le 14 juillet 1872.

« Monsieur,

« En recevant votre journal du 13 juillet, j'y trouve deux lettres, l'une de

Digitized by Google

M. Dauverné, l'autre de M. Bossin, toutes deux relatives à l'emploi du sulfate de fer en agriculture et en horticulture. Je m'empresse de vous envoyer une réponse à ces deux lettres. Si j'avais connu les adresses de MM. Dauverné et Bossin, je leur aurais écrit directement.

« Je n'ai point eu l'intention d'attaquer en quoi que ce soit M. Dauverné. J'ai voulu seulement rappeler que les nombreuses expériences de M. Eusèbe Gris sur l'emploi du sulfate de fer sont bien antérieures à ses observations. Si depuis de longues années la mort impitoyable ne nous avait privé des éminents services de M. Eusèbe Gris, je ne me serais pas chargé de rappeler ses travaux, qui lui avaient valu le titre de correspondant des Sociétés centrales d'agriculture et d'horticulture.

« Je voudrais pouvoir répondre complétement au désir de M. Bossin, en lui indiquant toutes les doses de sulfate de fer à employer. Ces doses, qui généralement varient de 8 à 16 grammes par litre d'eau, sont indiquées avec beaucoup de détails dans les brochures de M. Eusèbe Gris, éditées à Châtillon (Côte-d'Or) en 1843 et 1844. Ces brochures sont presque introuvables en ce moment; j'ai eu le bonheur d'en avoir un exemplaire à l'époque de leur publication, et c'est le seul que je possède. Ces brochures ont été autrefois en vente chez Mme Vve Bouchard-Huzard, rue de l'Eperon; M. Leclerc, rue de la Sorbonne; M. Cousin, rue Jacob. Peut-être M. Bossin pourrait-il en trouver un exemplaire dans ces librairies. Le fils de M. Eusèbe Gris, M. Arthur Gris, professeur au Muséum d'histoire naturelle à Paris, en a peut-être encore quelques exemplaires. C'est à lui seul, du reste, qu'il appartiendrait de faire faire un nouveau tirage de ces brochures, qui seraient certainement relues avec un vif intérêt par les agriculteurs et les horticulteurs.

« Je profite de cette occasion pour vous dire, monsieur, qu'à mon grand regret je ne suis pas le moindrement chimiste, comme le pense M. Bossin. Je suis un simple cultivateur ayant quelque trente ans de pratique, et je voudrais bien aujourd'hui avoir assez de loisirs pour acquérir les connaissances chimiques qui me manquent et dont je sens si vivement la nécessité pour l'agriculture.

« En terminant cette lettre, permettez-moi d'ajouter que l'emploi du sulfate de fer indiqué par M. Ponsard en 1858, dans le *Journal d'Agriculture pratique* pour la destruction de la cuscute, et rappelé dans votre ouvrage *le Bon Fermier*, p. 689, m'a toujours parfaitement réussi, toutes les fois que j'y ai eu recours.

« Je n'ai su que par les articles de M. Dauverné l'utile emploi du sulfate de fer pour rendre l'usage de la tannée inoffensif pour les plantes. Je compte bien mettre prochainement à l'essai ses indications, et je vous dirai les résultats que j'en aurai obtenus.

« Veuillez agréer, etc. « Louis Bordet. »

Dans l'autre lettre M. Dauverné rend compte d'essais très-intéressants faits avec le sulfate de zinc et le sulfate de fer.

« La Rochelette, le 19 juillet 1872.

« M. Bossin me presse de rendre compte de mes essais sur l'emploi du sulfate de fer en agriculture, je le regrette, car j'ai pour habitude de n'avancer un fait que lorsqu'il m'est bien connu et lorsqu'une longue pratique m'a bien démontré qu'il ne peut plus exister de doutes dans ma pensée. Je vous avouerai donc franchement qu'il est plus que facile de trouver des déceptions de l'espèce signalée par M. Bossin dans l'emploi de ce sel, s'il n'est manié avec prudence, surtout lorsqu'il est employé en lavages ou arrosages avec de l'eau pure. C'est bien différent dans les fumiers, dans les vidanges, dans le purin, où ce sel se combine avec d'autres sels et change de nature, soit par la fermentation, soit par combinaison, car j'ai remarqué que les dosages pouvaient, dans ces cas, être poussés fort loin sans le moindre inconvénient pour les plantes. Entrons dans les détails et citons des faits malgré qu'il m'eût été bien nécessaire de garder le silence pendant encore quelques années, pour devenir affirmatif avec certitude.

« *Premier essai avec le sulfate de zinc.* — Bon nombre de mes pommiers à cidre eurent à souffrir (il y a de cela environ dix ans) de la malveillance de maçons que j'occupais à une bâtisse, ils leur enfoncèrent des clous et leur firent sans pitié d'énormes écorchures.

« Je crus ces arbres perdus et n'appliquai le remède dont je vais parler qu'avec la conviction que je n'arriverais à aucun résultat satisfaisant; c'était donc à titre d'essai que je lavai les plaies et mes arbres en entier avec une légère dissolution

Digitized by Google

de sulfate de zinc, 6 à 10 grammes par litre d'eau, selon que l'arbre était plus ou moins attaqué, après ce lavage que je fis dans le but de provoquer de l'énergie à l'arbre pour l'exciter à produire une nouvelle écorce, je fis un enduit d'onguent de Saint-Fiacre (terre jaune et bouse de vache), liai le tout avec une serpillière et, un an après, la peau s'était reformée, lisse, brillante, et pas un de mes arbres ne fut tué ni par le traitement ni par les blessures. L'onguent a-t-il produit seul la guérison? le sel de zinc, panacée universelle de M. Raspail, de qui je l'ai empruntée, a-t-il aidé l'arbre à produire une nouvelle écorce? Je ne me permettrai aucune affirmation.

« *Deuxième essai du sulfate de zinc.* — Un jeune pommier était atteint d'un chancre, long, large et profond, je lavai deux fois la plaie avec une dissolution de 25 a 30 grammes de sulfate de zinc pour un litre d'eau, mis le bandage déjà indiqué, et l'année suivante un bourrelet d'écorce avait amoindri de moitié le chancre; je renouvelai le traitement, et mon arbre est légèrement bosselé, mais il est guéri. Dans ce cas, je crois que le sulfate de zinc a puissamment nettoyé le chancre, et que ce sel a contribué à la guérison.

« *Premier essai du sulfate de fer.* — Le lavage des pommiers avec 100 grammes de sulfate de fer pour 10 litres d'eau ne pourrait être exécuté qu'à la brosse, sur le tronc de l'arbre, pour l'exciter à se dépouiller de ses rugosités, de ses mousses et tuer les insectes. Ce dosage employé en arrosages des racines tuerait infailliblement un arbre délicat comme l'espèce cerisier sur laquelle vous avez opéré. Je crois donc, d'après mes essais, que pour donner de la vigueur à un arbre autre que le pommier ou le poirier; que 2 à 3 grammes tout au plus suffisent par litre d'eau, et qu'en outrepassant ces doses, vous avez tué vos arbres. J'ai aussi remarmarqué que c'est le pommier et le poirier qui profitent le mieux, de l'emploi du sulfate de fer; je conclus donc à beaucoup de prudence pour les autres espèces.

« 2e *essai du sulfate de fer dans les fumiers, dans la tannée, dans les purins et les vidanges.* — Nos devanciers nous ont appris l'emploi du sulfate de fer dans les fumiers, etc.... Ce n'est donc pas là la question, il s'agit ici des dosages, et je puis certifier que ce dosage peut être fait largement en ce cas sans nuire à la qualité nutritive du fumier pour les plantes, 25 à 30 grammes par litre d'eau est la dose ordinaire que j'emploie. Dans la tannée le dosage est le même pour neutraliser son acidité; du reste, comme j'ai publié jadis dans le *Journal* et récemment dans mes huit leçons d'agriculture (en vente : 1 fr. 25, A. Goin, libraire, rue des Ecoles, Paris) le procédé que j'emploie avec succès depuis bien des années, je crois inutile de revenir sur le mode bien simple et peu coûteux de l'opération, seulement je me permettrai de dire à mes confrères, et cela avec conviction. Servez-vous de la tannée préparée au sulfate de fer, c'est un bon conseil qui avec certitude doublera presque pour rien vos fumiers, donnera de l'humus à vos terres et à vos champs des récoltes splendides. Servez-vous de la tannée comme litière en l'associant à des litières pailleuses et, je vous en prie une dernière fois, employez dans ces deux cas le sulfate de fer, suivez à la lettre mon procédé, et les résultats viendront d'eux-mêmes prouver que je dois être, et que je suis ici, d'une affirmation absolue.

« Dans les purins et les vidanges, les dosages ci-dessus peuvent varier, selon la densité de la matière, je recherche peu une grande exactitude des dosages dans ces deux cas, je me fixe principalement sur le plus ou moins des odeurs qui s'en émanent, car j'ai aussi remarqué que le sulfate de fer avait peu d'action nuisible dans ces mélanges à cause de ses combinaisons et par conséquent son emploi a moins besoin d'être surveillé avec autant de précision.

« La conclusion de mes observations est donc, que le sulfate de fer peut tuer comme il peut régénérer un arbre, qu'il demande à être manié à petites doses comme arrosages avec de l'eau pure, parce que dans ce mélange il ne s'y produit ni fermentation, ni combinaison chimique, l'action corrosive du sulfate de fer reste entière. Que dans les autres cas cités (fumiers, tannée, etc.) les hautes doses, c'est-à-dire 25 à 30 grammes par litre d'eau n'ont jamais fait de mal ni à mes herbages ni à mes autres plantes, et que j'ai tout lieu de me féliciter de l'emploi de ce sel qui, je le répète encore, n'est point assez employé en agriculture.

« Agréez, etc. « DAUVERNÉ. »

Les doses à employer devront aussi varier avec la nature du sol; il y a des terrains où le sulfate de fer deviendra un véritable complément propre à accroître la fertilité, car on a pu voir par les dernières

Digitized by Google

expériences de M. Boussingault, que le fer est aussi, dans certaines occasions, un aliment indispensable pour les plantes.

IX. — *La carie des blés.*

On a fait l'observation qu'il y a cette année dans beaucoup de champs, un assez grand nombre de blés atteints de la carie. Il faut attribuer ce malheur, qui diminuera la récolte d'un assez grand nombre d'agriculteurs, à la négligence que l'on a eue de ne pas chauler, l'an dernier, les blés de semence. Nous ne saurions trop recommander de prendre cette précaution pour les semailles prochaines, car la carie ferait des progrès menaçants pour les subsistances de la nation. Nous rappellerons qu'il suffit d'arroser un hectolitre de semences avec trois litres d'eau tenant en dissolution de 300 à 400 grammes de sulfate de cuivre : on doit remuer avec soin pour que tous les grains soient bien imprégnés.

X. — *Les récoltes en terre.*

Nous avons reçu de nos collaborateurs un grand nombre de lettres sur la situation des récoltes en terre ; nous publierons ces renseignements dans nos prochains numéros. Aujourd'hui nous devons nous borner à dire que l'été continue dans des conditions tout à fait favorables à toutes les récoltes qui sont encore sur pied. Les orages qui ont éclaté avec violence pendant ces derniers jours sur toutes les parties de la France, ont retardé la rentrée des blés coupés, dans un certain nombre de départements. Mais les désastres qu'ils ont produits sont tout à fait locaux. Les récoltes de racines et la vigne, sur lesquelles va désormais se porter toute l'attention des agriculteurs, sont toujours dans une bonne situation. — Les pommes de terre et les betteraves particulièrement promettent une récolte exceptionnelle. Malheureusement l'oïdium a de nouveau reparu dans quelques cantons du Midi, et il semble difficile de pouvoir le combattre, à cette époque de l'année, par le soufrage. Nous espérons toutefois que le mal sera moindre qu'on ne le craint, et que la récolte de vin, là où les pousses n'ont pas été détruites par les gelées, sera presque aussi abandante qu'on l'a espéré jusqu'ici.

J.-A. BARRAL.

LA SITUATION AGRICOLE DANS L'AUDE.

Château de Montrabech, par Lesignan (Aude), le 26 juillet 1872.

Une absence de quelques semaines m'a fait trouver pas mal de changements dans notre agriculture locale, et c'est pourquoi, pour être moins incomplet, je me permets de vous adresser un petit résumé de la situation actuelle de nos terres.

Les pluies de l'hiver 1871, accompagnées de gelées et de neiges, ont mis fin à une sécheresse persistant depuis plusieurs années et qui, dans l'arrondissement de Narbonne, avait amoindri les récoltes de céréales et de fourrages sans cependant trop nuire à la vigne.

L'hiver de 1872 a été bien plus humide encore, et toute cette année les pluies ont été fréquentes. Les travaux des champs, arrêtés par les froids rigoureux de l'hiver alternant avec des dégels incomplets quelquefois, ont trouvé un grand obstacle dans l'humidité continuelle du printemps et du commencement de l'été. Il est résulté de cette constitution atmosphérique, fort anormale, que les travaux se sont mal exécutés et dans tous les cas d'une manière fort incomplète.

On a eu par suite beaucoup de peine pour disposer en temps utile et en quantité suffisante les engrais de toute nature qu'avec raison chacun aujourd'hui veut enfouir pour suppléer aux pertes du sol par l'exportation des produits. Cette opé-

Digitized by Google

ration a été presque partout retardée et n'a pu prendre les proportions désirées, au moins dans mon arrondissement.

La récolte des céréales, toujours dans mon rayon, est en voie d'être terminée. Le rendement est satisfaisant. Les grains sont beaux, nets et bien nourris. Le déficit habituel de la paille, s'il n'a pas été entièrement comblé sur les lieux, sera bien moindre que l'an dernier, et l'équilibre de la production et de la consommation sera presque atteint.

Les fourrages sont aussi relativement très-abondants. Les prairies naturelles ont donné une récolte de foin analogue à celle de l'an dernier, et les qualités nutritives ne laisseront rien à désirer, la dessiccation s'étant faite en général dans de bonnes conditions. Quant aux luzernes elles ont donné davantage. La première coupe a été bien au-dessous d'un rendement ordinaire. La seconde a été très-belle, surtout dans les terres d'alluvions. Il y a dans quelques-uns de ces luzerniers des produits vraiment phénoménaux, à tel point que certaines propriétés, et Montrabech est du nombre, qui d'ordinaire récoltaient leurs provisions à grand'peine, ont pu vendre des quantités excédantes très-notables. Ce fait, dont je garantis la vérité au point de vue absolu, peut n'être pas général, mais je serais surpris de me trouver dans un cas exceptionnel, ma famille ayant des fermes en plusieurs points de l'arrondissement, très-éloignés les unes des autres, et sur lesquelles les mêmes observations ont été faites. Ce qui est certain, c'est que le prix de ces fourrages a tout à coup diminué de 14 à 13, et jusqu'à 11 francs les 100 kilog., et qu'il est à 10 francs à l'heure actuelle, le tout pris sur le pré. Nous en resterons probablement à ce chiffre pour la vente de la troisième coupe qui va être faite incessamment. L'arrondissement de Narbonne, dont la plus grande surface est exclusivement consacrée à la culture de la vigne, n'en sera pas moins toujours forcé de recourir aux circonscriptions voisines et peut-être aux départements limitrophes des Pyrénées-Orientales pour compléter ses provisions, mais cela lui sera très-facile et à des prix bien plus doux que par le passé.

Quant aux vignes, il est résulté de la constitution atmosphérique fort anormale précitée, qu'elles n'ont reçu qu'un fort mauvais travail et que le peu que nous y avons fait a été fort mal exécuté, au point que si son utilité absolue n'est pas très-contestable, son efficacité a été singulièrement amoindrie.

D'autre part et pour les mêmes raisons, les vignerons ont eu beaucoup de peine à terminer la taille des souches en temps utile.

La seconde façon, qui par le fait était la première, a été généralement donnée avec toute la rapidité possible; mais, comme je vous l'ai écrit en son temps, et quoique les salaires se soient élevés à des prix qui n'avaient jamais été atteints, l'émigration des montagnes vers la plaine ne suffit pas aux exigences de l'extension et de l'amélioration de la viticulture.

Les prix des vins se maintiennent, cela tient à ce que aujourd'hui on les fait mieux et surtout à ce qu'on les soigne davantage. Les prix largement rémunérateurs engagent les propriétaires à ne rien épargner pour donner à leurs vignes tout le travail dont elles ont besoin; mais cette culture, encore poursuivie en ce moment dans certains vignobles, laisse néanmoins beaucoup à désirer cette année. On n'aboutira pas à donner les œuvres voulues, même en les faisant à grands frais et à grand renfort de bras.

Cependant les vignes sont très-belles. Leur végétation est très-satisfaisante. La floraison a été très-abondante; mais la coulure de certains cépages et principalement la perte à peu près générale des grenaches ou alicantes ont notablement diminué d'ores et déjà les espérances des viticulteurs. Un fait bien remarquable est le suivant : ce ne sont point les fleurs de grenaches qui sont tombées. Ces fleurs étaient fécondées, nouées, et les grains étaient gros comme du menu plomb lorsque sont survenues des gelées blanches et des rosées. Sous cette double influence les grappes se sont flottés et les menus grains sont tombés au pied des souches. Les plus anciens viticulteurs du pays que j'ai consultés sur cette subite mortification des pédoncules, m'ont affirmé n'avoir jamais rien vu de semblable. Ce qui est certain c'est qu'au moment de la floraison nous avons eu deux ou trois gelées blanches tardives et quelques jours après deux rosées dont une très-forte.

Notre climat a toujours eu le fâcheux privilége d'être sujet à des variations atmosphériques brusques et considérables. Nous n'avons en quelque sorte que deux vents, l'un ouest-nord, ouest appelé dans le pays *Cers*, toujours froid, toujours sec, toujours violent, quelquefois presque à arracher de gros arbres. L'autre est-sud-est, ou vent *marin*, toujours chaud, toujours humide et rarement très-fort.

Entre les règnes alternatifs de ces deux vents, il y a peu de place pour un temps calme. Ils se succèdent le plus souvent en quelques heures et quelquefois presque subitement. La sécheresse est l'état presque habituel de nos régions, et ce n'est guère que depuis un an que nous sommes soumis à un régime nouveau qui n'a peut-être pas été étranger à certains phénomènes facheux observés dans nos vignobles.

Déjà l'an dernier, sous l'influence d'une humidité inaccoutumée, l'oïdium reparut dans nos vignes avec une intensité qu'il n'avait pas montrée depuis longues années. Il est vrai de dire qu'à la suite des événements de 1870, les propriétaires s'étaient bien relâchés dans la pratique indispensable de soufrer les vignes oïdiées, surtout préventivement. Cette année les vignes ont été si belles dès le printemps que bien des gens ont cru pouvoir se dispenser de cette utile opération; certains ont jugé convenable de ne le faire qu'imparfaitement, empêchés d'ailleurs qu'ils étaient tous d'entrer à propos dans des terrains toujours humides. On s'est bien aperçu dès la floraison de l'apparition de l'oïdium et de son intensité plus grande; mais il était déjà tard, et malgré des soufrages au sublimé et faits avec plus de soin, la maladie, déjà développée, n'a fait que grandir. A l'heure actuelle le danger est très-grand et on est vraiment fort embarrassé sur le parti à prendre. Ne rien faire c'est abandonner le champ de bataille. Soufrer par les chaleurs que nous avons, c'est exposer singulièrement le raisin à être brûlé. Quelle est la moins mauvaise des chances à courir? Je suis vraiment fort embarrassé parce que *en ce temps-ci* nous avons observé souvent d'une part l'inefficacité du soufre lors de la véraison ou de son approche, et de l'autre les fâcheux effets du remède par un soleil trop ardent.

Toutefois la récolte est fort irrégulièrement compromise de ce chef. Les vendanges seront retardées et on va jusqu'à dire que ce sera de quinze jours environ. En effet, les raisins n'ont pas la mine de vouloir noircir du tout. Ils sont encore tout à fait verts et ne tournent nullement au rose pelure d'oignon, teinte qui est le premier indice de la véraison.

Quant aux phylloxera, nous n'en n'avons pas de traces dans l'Aude, et ce n'a pas été sans peur. Aux environs de Narbonne, des souches malades sont mortes sur une assez large surface pour inquiéter le propriétaire. Le Comice agricole a envoyé une commission qui a démontré l'absence du puceron et a donné l'explication de cette mortalité inusitée que l'on a du reste remarqué en bien des points. On a planté des vignes un peu partout, dans des gartigues comme dans des étangs desséchés et colmatés. Dans ce dernier cas, lequel nous a seul préoccupé, on a constaté ceci : pendant les longues années de sécheresse que nous avons subies, elle ont bien végété sans ressentir les influences fâcheuses d'un sous-sol salé. Mais en 1871, mais cette année, les eaux pluviales ont profondément pénétré; les couches inférieures ont été atteintes, et le sel dissous par les eaux est remonté à la surface par capillarité. Les chaleurs brusquement survenues ont fait disparaître l'eau et peu à peu la terre desséchée a laissé apparaître des efflorescences salines, dont la manifestation coïncidant avec la mort des souches rendait bien témoignage de leurs fâcheux effets nullement observés en montagne.

Voilà où nous en sommes. Toutefois, notre Comice ne se laisse pas abattre, et sur ma proposition, il a décidé qu'en octobre prochain nous aurons un concours expérimental d'instruments vinicoles, réservant à plus tard un concours pour les appareils de viticulture. Tout ce qui nous sera envoyé sera essayé, expérimenté. Tout exposant qui s'opposera à l'essai de sa machine avec du raisin, du marc ou du vin, sera exclus du concours. A plus tard des détails sur cette exhibition dont vous aurez reçu le programme quand ma lettre vous parviendra et dont l'insertion au *Journal de l'Agriculture* serait un puissant appel aux constructeurs.

Quant au Phylloxera, nous ne nous endormons point non plus Je viens d'en faire venir de l'Hérault soigneusement enfermés. M. l'abbé Prax, chimiste du Comice agricole de Narbonne et moi nous en faisons des préparations microscopiques que nous mettrons prochainement sous les yeux du public intéressé, à la suite d'une conférence. De cette façon, les propriétaires pourront, sans aucun danger pour leurs vignes, voir l'animal de près, et sur toutes ses faces. Si par malheur nous sommes envahis, ils seront plus à même de reconnaître l'ennemi et de se garer.

Tel est le résumé de l'état agricole actuel de notre pays. Il est satisfaisant partout, sauf pour la vigne dont d'ores et déjà les rendements seront bien inférieurs aux années antérieures. Quant à la moyenne il est impossible de vous rien dire. A plus tard des détails sur ce qui est encore incertain.

D^r Louis de MARTIN.
Correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

Digitized by Google

EXCURSION ZOOTECHNIQUE DES ÉLÈVES DE GRIGNON. — III[1].

II

A Châteaurenard, dans l'arrondissement de Montargis (Loiret), nous nous sommes trouvés en présence de conditions agricoles tout autres que celles de la Brie. Chez M. le docteur Noblet, c'est surtout à un éleveur que nous avions affaire. Il est l'un des premiers, sinon même tout à fait le premier, parmi ceux maintenant en assez grand nombre qui ont exploité les mérinos en vue de la précocité du développement et de l'aptitude à la production de la viande. Il va sans dire, par conséquent, que nous avons constaté dans son troupeau, eu égard aux milieux différents, les mêmes faits que ceux déjà recueillis chez M. Lefèvre et chez M. Delamarre.

Le troupeau a souffert des circonstances de la guerre. Les plus beaux sujets ont été pris par l'ennemi. Les autres ont dû errer dans les bois pour lui échapper. Cependant les restes en sont encore bons, et les animaux nés l'an dernier, au moment de l'évacuation du département, nous ont fourni des documents significatifs. Depuis l'année dernière, M. Noblet élève, à côté de ses mérinos purs, des métis dishley-mérinos. A cet effet il possède un certain nombre de béliers dishleys. Nous avons fait peser sous nos yeux un des jeunes béliers mérinos purs nés l'année dernière, après avoir eu connaissance du poids des métis nés à la même époque et pesés quelques jours auparavant. Il s'est trouvé que le poids était exactement le même dans les deux cas, c'est-à-dire de 68 kilog. sans laine. Sous le rapport de la dentition, il n'y avait point non plus de différence. Les animaux avaient déjà, les uns et les autres, pour la plupart, quatre dents de remplacement. Ils étaient donc d'une égale précocité, et celle-ci avait atteint le plus haut degré possible, dans l'état actuel des procédés d'élevage. L'étude comparative des laines montrera que sous ce rapport l'égalité n'existe plus.

En faisant servir sur sa table, à laquelle, faute de place, deux de nos élèves seulement ont pu être conviés, des côtelettes et un gigot, M. Noblet nous a mis en mesure de déguster la viande de ses mérinos précoces. Les élèves ont pu ainsi rendre compte à leurs camarades de leurs impressions gustatives. Ils ne me démentiront certainement pas si je dis qu'il ne leur était encore jamais arrivé de goûter aucune viande de mouton qui approchât de celle-là par la finesse de sa saveur et par sa consistance tendre. C'est un élément d'appréciation très-important, eu égard à la réputation si générale de la viande des mérinos communs. J'ai été personnellement reconnaissant à notre aimable hôte de le leur avoir fourni.

M. Noblet élève aussi depuis longtemps des bêtes bovines de la variété hollandaise et des porcs, qu'il s'est appliqué à perfectionner par les mêmes procédés que ceux employés pour ses moutons. L'usage des rations de précocité et de la sélection ne lui a pas moins bien réussi dans ces cas que dans le premier. Les élèves ont eu sous les yeux, dans la vacherie et dans la porcherie, des preuves patentes de leur efficacité. Entre autres, ils ont pu voir un jeune taureau né le 2 mai 1871, et qui le 25 avril 1872 pesait 435 kilog Ils ont d'eux-mêmes fait la

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* des 20 et 27 juillet, pages 99 et 136 de ce volume.

remarque que ce taureau ne différait d'un sujet de la variété de Durham, appartenant à la même race naturelle, que par son pelage pie-noir. Dans la porcherie, ils ont vu un jeune verrat de la variété dite craonnaise qui, par la finesse de son squelette et par l'ampleur de son corps, aurait pu être confondu avec les cochons anglais des variétés les plus perfectionnées, sans la forme de ses oreilles tombantes et les caractères typiques de sa tête, nettement accusés.

De Châteaurenard nous sommes allés à Dampierre, dans l'arrondissement de Gien, chez M. de Béhague. Là nous étions sur les confins de la Sologne, à cheval, pour ainsi dire, sur celle-ci et sur le val de la Loire. J'avais particulièrement tenu à faire profiter nos élèves de la longue expérience de l'un des plus éclairés et des plus habiles praticiens, sans contredit, que compte notre pays, en fait de bétail. M. de Béhague s'est prêté au désir que je lui en ai exprimé et il y a satisfait avec un luxe de bonne grâce dont je lui suis, pour ma part, on ne peut plus reconnaissant. Les élèves n'ont pas tardé à s'apercevoir du profit qu'ils pouvaient tirer de ses leçons, et ils les ont écoutées avec tout l'empressement et le respect dus à un tel maître. Il y a lieu d'être persuadé qu'ils garderont un long souvenir de l'accueil qui leur a été fait à Dampierre, de ce qu'ils y ont vu et de ce qu'ils y ont entendu.

M. de Béhague leur a montré d'abord les installations d'une simplicité frappante qui lui ont servi durant longtemps pour son élevage d'animaux de Durham, auquel il a dû tant de succès dans les concours, en leur expliquant pourquoi ces installations sont maintenant vides, comme l'est aussi son ancienne jumenterie de courses. Il leur a fait voir les étables où sont logés ses bœufs de travail, qui sortent de chez lui chaque année engraissés pour la boucherie, après que chacun d'eux a fourni son contingent de force motrice. Il leur a montré enfin son petit troupeau de moutons southdowns purs, béliers et brebis mères et agneaux, en accompagnant toujours la présentation des remarques les plus instructives, parce qu'elles se rapportaient toutes à des faits constatés. L'un de ces faits consiste en ceci que les brebis southdowns, soumises durant le dernier hiver au même régime que celui des brebis de Sologne, se sont moins bien entretenues que ces dernières. C'est conforme à ce qui fut observé à Proskau, en Silésie, dans les expériences comparatives dont j'ai rendu compte l'an dernier à la Société centrale d'agriculture. On y a constaté, comme à Dampierre, qu'avec une alimentation parcimonieuse, ce sont les animaux précoces qui s'entretiennent le moins bien. La seule différence, c'est qu'en Allemagne le point de comparaison des southdowns était fourni par des mérinos électoraux et négrettis.

Le petit troupeau de southdowns est maintenu à Dampierre en vue d'une opération zootechnique dont il a été déjà parlé bien des fois, mais que je désire préciser ici comme elle l'a été devant nos élèves, qui en ont pu suivre tous les détails. Elle ne saurait, du reste, être trop connue.

L'élevage des moutons, dans la région dont il s'agit, se heurte à un écueil difficile à éviter. Un grand nombre de sujets y succombent à la cachexie. Grâce à des procédés d'alimentation particuliers, M. de Béhague en préserve son petit troupeau, et il réussit même à remettre en santé des sujets malades qu'il achète à vil prix dans son voisinage. Il nous en a montré des exemples. Mais cela ne serait sans doute pas pra-

Digitized by Google

ticable sur une grande échelle. En conséquence, l'opération industrielle consiste à Dampierre à acheter des brebis de Sologne au plus bas prix possible, à leur donner des béliers southdowns et à leur faire faire des agneaux métis qui, soumis au régime des rations de précocité, sont vendus entre huit et dix mois d'âge, à l'état de viande nette, pour la consommation de Paris. C'est-à-dire que ces agneaux sont abattus sur place et *faits*, en terme de boucherie, puis expédiés en gare de Gien pour un prix convenu avec le destinataire, qui est présentement M. Piétrement, le grand marchand de gibier de la rue Montmartre. Ce prix est de beaucoup au-dessus de celui du cours de la viande ordinaire de mouton. En raison de leur grande précocité et des procédés d'alimentation auxquels ils sont soumis (procédés dont on trouvera le détail dans mon *Hygiène des animaux domestiques*, p. 268); en raison surtout de l'habileté commerciale de M. de Béhague, leur viande a acquis une réputation auprès des gourmets. Sur la carte des grands restaurants on lit, comme plat de luxe : « selle de mouton de Béhague. »

Il est tenu note exacte, à Dampierre, en quantités de poids ou de mesure, de toutes les consommations des animaux. Rien n'est donc plus facile que de savoir à quel taux les consommateurs font ressortir les fourrages qu'ils transforment finalement en argent ou en services. Pour l'entreprise de la production de la viande de mouton, en particulier, le calcul est des plus simples.

Nos élèves ont donc vu là, mis en œuvre de la façon la plus complète et dans les conditions d'un succès incontesté, le mode de croisement que la science accepte et préconise comme le seul vraiment pratique, parce qu'il est le seul profitable, lorsqu'il n'y a pas lieu d'éliminer la race locale par voie de croisement continu. C'est ce mode de croisement qui a été qualifié d'industriel. Que deviennent, après constatation d'un fait comme celui de Dampierre, les objections spéculatives et hypothétiques qui lui ont été opposées, en prenant pour base une prétendue impossibilité d'exécution? Mais cela n'empêchera point les partisans systématiques du métissage de les reproduire et d'y persister. Ils n'ont pas coutume de s'incliner devant les faits.

Entre Gien et Montargis, à la ferme de Changy, près de Nogent-sur-Vernisson, deux anciens élèves de Grignon, MM. de Clermont et Wartelle, nous ont montré une exploitation zootechnique fondée, elle aussi, sur les principes économiques qui tendent de plus en plus à prévaloir. Leur culture a pour base la production des betteraves. Ils livrent celles-ci à une distillerie voisine, en se réservant les pulpes qu'ils font consommer par des bœufs d'engrais et par des moutons. Au moment de notre passage, l'opération était terminée. Il n'y avait plus à la ferme que les bœufs de travail, comme à Villaroche, et nous y avons constaté les mêmes faits. Avec cette différence toutefois qu'ici une innovation intéressante et recommandée par notre enseignement a été réalisée. Elle consiste en ce que les animaux gras sont vendus au kilogramme de poids vif et pesés à la ferme avant l'expédition. Cela simplifie considérablement les opérations et les facilite en les rendant plus loyales de part et d'autre.

Les conversations de M. Wartelle avec ses jeunes camarades ont été très-fructueuses pour eux. J'ai pu d'autant plus facilement m'assurer qu'ils en avaient emporté d'excellents enseignements, qu'en m'entretenant moi-même avec lui il ne m'a pas fallu bien longtemps pour con-

stater que l'intelligence et le savoir du jeune fermier de Changy sont à la hauteur de la bravoure qui a valu, sur le champ de bataille de Champigny, la croix de la Légion d'honneur au jeune capitaine des mobiles de Seine-et-Marne. La valeur personnelle éclate d'autant plus dans l'œuvre, qu'il lui a fallu avoir assez d'initiative et de sens critique pour réagir d'elle-même contre des tendances dogmatiques aujourd'hui fort heureusement bien loin de nous.

(*La suite prochainement.*)

A. Sanson,
Professeur de zootechnie et de zoologie
à l'École d'agriculture de Grignon.

FABRICATION SIMPLE ET ÉCONOMIQUE DU VINAIGRE

A LA FERME ET DANS LES MÉNAGES.

L'emploi de l'eau vinaigrée, comme moyen hygiénique de rafraîchir les chevaux, pendant la saison des chaleurs, tend à se généraliser de plus en plus. A Paris, la Compagnie des omnibus et les grandes exploitations qui ont une nombreuse cavalerie, font une grande consommation d'eau vinaigrée et s'en trouvent bien.

A la ferme, l'usage du vinaigre serait sans doute plus répandu si son prix était moins élevé, car il peut aussi rendre service aux hommes, comme boisson rafraîchissante et surtout comme moyen de tempérer la transpiration cutanée; mais, outre que le vinaigre a doublé de prix, il est assez difficile de pouvoir l'acheter pur à la vente au détail. C'est ce qui m'a amené à imaginer un moyen qui m'a parfaitement réussi et que j'emploie depuis une dizaine d'années. Il est bien simple, et voici en quoi il consiste : acheter à Orléans un petit fût de vinaigre, 50 ou 100 litres. Chaque fois que l'on tire une bouteille de vinaigre, on remplit le fût d'une quantité égale de petit vin blanc commun, valant généralement 30 à 40 centimes la bouteille, et souvent moins.

La fermentation acétique transforme rapidement, et sans dépense, ce mauvais vin en excellent vinaigre qui vaut le double, et on est certain qu'il est pur. Il n'y a pas de petites économies.

Pour une simple consommation ménagère, un fût de 25 litres de vinaigre est parfaitement suffisant, et celui-ci peut servir à transformer successivement en vinaigre une cinquantaine et même une centaine de litres de vin. Mais si, par exemple, le besoin exigeait plusieurs bouteilles de vinaigre par jour, il serait sage d'augmenter le nombre des petits fûts, afin de laisser au vin le temps de s'acidifier.

Au besoin, il faudrait même éviter de mettre le vinaigre en cave, puisque la transformation de l'alcool en acide acétique est toujours proportionnelle à l'élévation de la température ambiante. Si donc on voulait aller vite, il faudrait rechercher la chaleur plutôt que le froid.

Le même fût de vinaigre d'Orléans peut ainsi servir pendant dix-huit mois à deux ans.

L'industrie du vinaigre est pratiquée à Orléans sur une assez grande échelle, et très-loyalement, par divers fabricants, notamment par M. Breton Lorion et par M. Breton Laugier. Ces messieurs ont réalisé l'un et l'autre, dans leurs fabriques, les perfectionnements industriels que l'on doit aux libéralités de M. Pasteur.

F. Rohart.

Digitized by Google

SUR UN PHÉNOMÈNE DE PARTURITION SINGULIÈRE
DANS L'ESPÈCE OVINE[1].

Je viens aujourd'hui signaler à la Société centrale d'agriculture, et sur la demande exprimée par notre collègue M. Magne, si compétent en pareille matière, un fait anormal qui s'est produit quatre fois dans mon troupeau de moutons. Mais d'abord, il ne me semblerait pas hors de propos de profiter de cette occasion pour exposer en quelques mots l'historique des crises diverses par lesquelles a dû passer le bétail depuis quatre ou cinq années, toutes calamiteuses.

Les deux premières années ont été marquées par un excès d'humidité, qui développa la cachexie aqueuse au point d'anéantir les troupeaux, dans un certain nombre de fermes de Sologne. Le mal a même exercé de sensibles ravages sur la rive droite de la Loire, malgré la nature essentiellement perméable des terres arables naturellement drainées, c'est-à-dire assainies par les nombreuses fissures du sous-sol, et appartenant, en quelque sorte, exclusivement aux assises du calcaire lacustre supérieur du système de Beauce. Mais le bétail ne saurait résister à un climat contraire à sa nature, et les influences des milieux ambiants étaient mauvaises.

Deux années de sécheresse excessive, exceptionnelle, ont remplacé l'état hygrométrique des années précédentes et nous forcèrent, en présence de la pénurie des fourrages habituels, à faire un usage trop exclusif de substances alimentaires astringentes et toniques, soit vingt mille bourrées de feuillages secs, dits *feuillards*, et des branches de pins maritimes et silvestres à discrétion. Bientôt une maladie voisine du sang-de-rate, accompagnée de caractères probablement charbonneux et contagieux, ont pensé les gens de l'art, a foudroyé bon nombre de nos moutons; quelques bêtes à cornes furent également atteintes. Mais un examen scrupuleux, que je me suis fait un devoir de confier exclusivement à des vétérinaires, servit à démontrer qu'aucun de ces cas ne présentait les caractères du typhus contagieux. C'était au lendemain de la guerre.

Je m'abstiendrai de faire *in extenso* l'exposé de nos misères et des subterfuges employés pour dérober nos troupeaux à la convoitise des envahisseurs, non plus que de mentionner autrement que pour mémoire l'hospitalité que je me suis fait un bonheur d'offrir à des cultivateurs de l'Orléanais ou des plaines de Beauce, qui fuyaient devant l'invasion et venaient, affolés, réclamer un asile pour un nombreux bétail, qui se composait parfois de 5 à 600 moutons, de quelques bêtes à cornes, qu'il nous fallait installer, souvent pour des semaines, sur les points les plus retirés, les plus ignorés de nos bois et de nos plantations, lorsque, chaque jour, les éclaireurs prussiens venaient observer nos allures. Grâce à Dieu, j'ai pu tout sauver! Mon hospitalité n'a pas été violée; j'ai pu traverser moi-même cette lamentable période entretenant un troupeau de 700 moutons, 75 à 78 bêtes à cornes, 12 à 14 chevaux (4 autres ont été la proie des réquisitions). Je ne voudrais pas de nouveau tenter une pareille épreuve! Mais à la suite de ces incomparables misères, de l'état d'étisie de nos troupeaux, obligés de vivre,

1. Note présentée à la Société centrale d'agriculture de France, dans sa séance du 15 mai 187[illegible]

pêle-mêle, au milieu des bois avec tout le bétail des communes environnantes, et les troupeaux étrangers auxquels nous nous étions fait un devoir d'assurer un asile, j'ai vu se produire un certain nombre d'avortements chez les bêtes ovines. Les brebis de cette catégorie, ne devant pas avoir d'agneaux à élever, furent séparées du troupeau reproducteur au moment où devait commencer l'agnelage.

C'est alors qu'un singulier phénomène s'est produit. Quatre brebis ayant amené laborieusement des agneaux morts (car tous étaient mal placés), un mois et demi ou deux mois avant le terme, agnelèrent de nouveau dans les meilleures conditions, à l'époque normale. Les agneaux étaient parfaitement constitués et sont, aujourd'hui même, très bien portants. Les quatre brebis en question, nées dans nos bergeries, appartiennent à la race de Sologne pure, à l'exception d'une seule ayant un peu de sang southdown. Elles avaient été saillies par un bélier de race charmoise pure. Elles étaient âgées : la première de trois ans, la seconde de quatre ans et les deux autres de cinq ans. Elles avaient été saillies, comme toutes les autres, au moment assigné pour la lutte, et depuis elles n'avaient point reçu le bélier. Le berger Michel, anciennement à la tête des bergeries du regrettable Paul Malingié, aujourd'hui chez moi, nous assurait que le même phénomène s'était produit antérieurement à la Charmoise.

Marquis de Vibraye,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

LES DOMAINES RURAUX EN ALLEMAGNE.

LES GRANDS DOMAINES ET LE MORCELLEMENT.

La Société internationale des études pratiques d'économie sociale a entendu, dans une de ses dernières séances, un rapport fort intéressant de M. Meunier sur le régime de la propriété rurale du bassin de l'Elbe. Cette étude est utile à suivre, car il importe de connaître les mœurs de chaque pays et leur influence sur l'exploitation de la propriété territoriale.

En France, où nous avons la liberté de tester, où l'aîné des enfants n'a, de par la loi, aucun avantage particulier, la propriété est nécessairement très morcelée. Il n'en est pas de même en Allemagne, du moins en général. Là, le domaine patrimonial est maintenu dans une seule main, sauf à l'aîné des enfants, dont le père est mort, à désintéresser ses frères et sœurs comme nous le verrons tout à l'heure.

Dans le bassin de l'Elbe, il y a le domaine patrimonial des nobles et le domaine patrimonial des paysans. Le domaine patrimonial des nobles ne peut pas être divisé, et, dans le cas où il est aliéné, il doit l'être en un seul lot. S'il est un bénéfice donné à titre de récompense militaire ou nationale, il peut, en cas de l'extinction de tous héritiers mâles directs, être donné par le roi à une autre famille, noble ou non, qui s'est distinguée dans le pays par des services éminents, mais il ne doit jamais être réuni à la dotation de la couronne. S'il s'agit d'un domaine constituant une propriété féodale destinée à servir de base à l'organisation militaire du pays, il peut être vendu à une famille noble ou non. Le résultat de ces usages est que la noblesse se compose de tous les chefs de domaines nobles, titrés ou non.

Quant aux biens patrimoniaux des paysans, ils constituent ce que l'on appelle la *ferme patrimoniale* et ne se divisent pas plus que le

Digitized by Google

domaine des nobles. Parmi ces domaines, les uns sont libres, les autres sont assujétis à des redevances; mais les propriétaires des biens soumis à redevance s'occupent sans cesse de s'en affranchir et en trouvent le moyen par emprunts faits à une caisse de crédit foncier qui fait au paysan voulant se libérer, l'avance nécessaire moyennant amortissement sur les revenus de la ferme. Comme on le voit, ces redevances, qui semblent au propriétaire si dures à supporter, diminuent chaque jour et sont destinées à disparaître un jour d'une manière complète.

Les domaines des paysans se divisent en plusieurs catégories; il y a : le domaine du *Meïer*, exploité par la famille du propriétaire, avec le concours d'ouvriers; le domaine du *Kœthner*, exploité seulement par la famille du propriétaire; et le domaine du *Brinhsitzen*, composé d'un simple pré permettant l'élevage de chevaux ou l'entretien de vaches laitières. Ces domaines peuvent être vendus, et alors le prix en est partagé entre les enfants; mais cela est très-rare et n'a lieu que dans un cas d'extrême détresse.

Le propriétaire peut vendre le domaine, mais il lui est interdit de le morceler. Il choisit un héritier entre ses enfants et le fait le plus souvent, en mariant celui auquel il destine la ferme. Alors intervient un contrat par lequel sont réglées les dots des frères et sœurs, fixées d'ordinaire à une année du revenu de la ferme. On y stipule quelquefois la pension viagère que se réserve le père ou la mère de famille, si la fatigue l'oblige à se retirer.

Telle est, en général, l'organisation des domaines ruraux dans la plupart des provinces allemandes. Cependant ces usages ne sont pas le moins du monde suivis dans les provinces rhénanes, où sont observées les prescriptions de notre code civil et où par conséquent le principe du partage forcé est appliqué sans contestation. D'un autre côté, la conservation des domaines patrimoniaux dans les mains d'un seul n'est pas aussi strictement observée que paraissent le croire certaines personnes.

Cela est si vrai qu'un grand nombre de lois, dites *lois de réunions territoriales*, et ayant pour but d'entraver les effets du morcellement, furent rendues dans le dix-septième et dans le dix-huitième siècle en Bavière, dans le Wurtemberg, en Prusse, en Saxe, dans les Hesses, dans le Hanovre et dans la Saxe-Altenbourg. En vertu de ces lois, le territoire était remanié et de nombreuses parcelles ne formaient plus qu'un seul ensemble. On est même allé plus loin : plusieurs Etats ont édicté des lois pour interdire la division des terres au delà d'une certaine limite; mais leur utilité a été souvent contestée et leur application est toujours restée difficile. Est-ce un mal ou un bien? Faut-il dire, comme le faisait M. le Play à la Société internationale : « Que le régime de stérilité introduit en France par les contraintes du Code civil est repoussé avec mépris par tous les peuples prospères; qu'il ne se maintient chez nous que par l'effet d'un aveuglement dont ces peuples ne peuvent s'expliquer la durée. »

C'est aller bien loin, suivant nous, et employer de bien gros mots pour combattre un système patronné par les hommes les plus considérables; on pourrait se demander si ces attaques ne sont pas dirigées plutôt contre notre régime social né de la Révolution de 1789 que contre notre régime agricole. Assurément, nous comprenons la discus-

Digitized by Google

sion et nous ne méconnaissons pas que le morcellement infini de la propriété puisse avoir des inconvénients, mais il faut, pour être juste, reconnaître aussi que le système de l'agglomération absolue du domaine présente des dangers. La vérité n'est-elle pas, comme cela arrive presque toujours, dans un juste milieu entre les deux partis extrêmes?

Ceux qui prônent le principe de la concentration perpétuelle du domaine sur une seule tête font valoir des arguments qui ne manquent pas de valeur. D'après eux, ce système peut seul permettre la grande culture; il facilite l'emploi des machines les plus perfectionnées, car la dépense qu'entraîne l'achat de ces machines ne peut être faite par de petits cultivateurs auxquels de tels instruments sont d'ailleurs pour ainsi dire inutiles. D'un autre côté, il produit ce résultat que le paysan ne cherche pas à acheter des terres en y employant ses épargnes, car les terres mobiles sont rares. Tout son effort tend à rendre plus productif le domaine patrimonial, et à mettre en réserve des fonds pour doter et établir ses enfants autres que l'héritier. De là, dit-on, le chiffre considérable des épargnes et celui des assurances sur la vie.

Au point de vue politique, ces maisons de paysans servent à garder le dépôt des traditions locales. En répandant leurs fils cadets dans les professions les plus diverses, elles y répandent avec eux leur esprit de conservation d'ordre et de respect. Enfin, au point de vue domestique surtout, l'institution patrimoniale, qui donne à la famille un foyer séculaire, élève l'opinion et le respect qu'elle a d'elle-même, circonscrit l'ambition du chef à bien faire ce qu'ont fait ses pères. Le paysan s'incorpore à son bien et toute sa famille avec lui.

Tels sont, en quelques mots, les arguments invoqués en faveur de la concentration du domaine patrimonial dans les mains d'un seul des enfants. Ces arguments sont-ils sans réplique? Nous ne le pensons pas. Il est incontestable que l'existence de domaines importants est nécessaire pour la grande culture et peut seule permettre l'achat des machines agricoles. Mais, à ce point de vue même, on peut dire que l'inconvénient signalé peut être combattu, comme il l'est en effet dans la pratique, par la location de locomobiles. Tel paysan qui n'aura pas intérêt à acheter une machine d'un prix élevé a intérêt à la louer pour le temps qui lui est nécessaire et profite ainsi des perfectionnements de l'industrie agricole. Quant aux machines qui coûtent peu, il peut les acheter et il les achète sans difficulté pour s'assurer un outillage qui facilite son exploitation.

D'ailleurs, la question n'est pas de savoir s'il faut conserver un certain nombre de grands domaines; sur ce point tout le monde est d'accord. La question est de savoir s'il ne faut conserver que de grands domaines. Or, à notre avis, l'existence exclusive de grands domaines présente de graves inconvénients et même de graves dangers. Pour que ce système existe, il faut : ou que le père de famille se choisisse un héritier entre ses enfants, ou que la loi en désigne un. Dans le premier cas, le choix du père de famille peut être regardé comme arbitraire par ses autres enfants moins favorisés; de là, désunion entre gens que les liens du sang devraient toujours tenir attachés les uns aux autres. Dans le second cas, la loi agit nécessairement en aveugle; qu'elle désigne l'aîné des enfants, comme cela a lieu d'ordinaire, ou qu'elle désigne le plus jeune, comme le veut une loi de l'Osnabruch, elle n'en agit

Digitized by Google

pas moins sans faire la part des goûts, des capacités et des aptitudes de chacun. Il se peut que l'enfant auquel revient le domaine n'ait aucune capacité, que, même très-capable, il n'ait aucune aptitude pour l'agriculture et qu'il n'en ait pas le goût ; il sera donc un mauvais cultivateur, il sera plutôt nuisible qu'utile à la société; tandis que, livré à lui-même et s'abandonnant à sa vocation, il eût pu rendre de véritables services à son pays. Puis, en dehors même de cette difficulté, il se présente de nombreux inconvénients qu'il n'est pas sans intérêt de signaler.

Avec un tel système, l'agriculture devient le monopole de quelques individus privilégiés; tous les enfants qui ne sont pas protégés ou par le père de famille ou par la loi sont nécessairement exclus de l'agriculture et lancés dans d'autres professions, tout aussi honorables assurément, mais moins utiles au point de vue social. Les campagnes se trouvent ainsi dépeuplées, tous ceux qui ne peuvent y rien posséder s'en éloignent et vont peut-être grossir dans les villes le nombre des individus qui, ne sachant ou ne pouvant trouver un travail rémunérateur, deviennent dangereux pour la sécurité publique.

Même avec le morcellement tel qu'il existe en France, on se plaint avec raison de l'émigration des habitants des campagnes pour les villes et surtout pour Paris. Que serait-ce donc avec le système contraire!

Il faut bien se pénétrer de cette pensée : que, si toutes les professions sont honorables quand elles sont honorablement exercées, il n'y en a pas de plus noble que celle de cultivateur. Elle seule nous rapproche de la nature, nous permet d'en apprécier et les admirables lois et les immenses bienfaits, elle nous rend humbles et modestes, parce qu'elle nous met perpétuellement en présence des éléments que nous voyons dirigés par une puissance supérieure à la nôtre; elle nous habitue à ne compter que sur nos bras pour amasser un honnête pécule, sans songer aux espérances souvent trompeuses de la spéculation.

D'un autre côté, au point de vue politique et au point de vue de la famille, le morcellement est une heureuse institution. Au point de vue politique, parce qu'il procure au plus grand nombre la faculté d'être propriétaire et que tout individu qui possède, ne serait-ce qu'un petit lopin de terre, a tout intérêt à ce que l'ordre social ne soit pas compromis. Au point de vue de la famille, parce que, le domaine ne devenant pas nécessairement la propriété d'un seul et tous les enfants étant élevés pour devenir cultivateurs, beaucoup d'entre eux restent dans la voie où ils ont été dirigés et la famille séjourne souvent tout entière au pays où elle est née. Ceux-là seuls qui croient trouver ailleurs plus d'avantages s'en éloignent.

Concluons donc de tout ceci qu'il ne faut point adopter un système absolu. Tout en ce monde présente des avantages et des inconvénients. Maintenons un certain nombre de grands domaines où se fera la grande culture, où pourront avoir lieu, sur une large échelle, des expériences qui seront utiles à tous. Mais maintenons aussi, dans une limite raisonnable, ce morcellement qui assure le bien-être du plus grand nombre et garantit l'ordre social. Du reste, il faut constater que, si le morcellement atteint en France d'assez notables proportions, il n'absorbe pas, à beaucoup près, la totalité de la propriété rurale. Il faut constater également que, si, pendant un certain temps, la dépopulation des campagnes et la défaveur de la propriété rurale ont fait de rapides pro-

grès, le mal s'est arrêté dans sa marche et tend à diminuer. « Il est à remarquer, disait le ministre dans son rapport d'ensemble sur la grande enquête agricole de 1867, que depuis quelques années un courant de goûts et d'idées tend à ramener vers la campagne les existences oisives de la ville, en même temps que les fortunes acquises dans l'industrie ou le commerce se consolident par des placements en terre. » Dans ces circonstances, nous ne devons pas, par de prétendues réformes qui ne seraient autre chose que de dangereux anachronismes, éloigner l'homme et l'argent de la terre. Victor EMION.

LA COCOTTE OU FIÈVRE APHTHEUSE DES BÊTES BOVINES.

Depuis des semaines, divers journaux, les uns plus ou moins vétérinaires, les autres plus ou moins agricoles, ont jeté une alarme d'un nouveau genre parmi les propriétaires de gros bétail. Aux Prussiens, au typhus à peine disparus, disent-ils, voici une autre peste qui vient succéder avec son cortége de désastres.

Cette affection, bien connue de très ancienne date, a été explicitement décrite, il y a plus de quarante-cinq ans, par M. de Gasparin, sous la dénomination savamment expressive de stomatite aphtheuse symptomatique. Hurtrel Barboval, vers la même époque, en a longuement et pratiquement parlé aussi. Enfin, en 1840, malgré tout la considérant comme une maladie nouvelle, on l'a baptisée du nom ou ironique ou insignificatif de *cocotte*, adopté partout.

Sauf chez les bouchers, à l'étal desquels, sans doute consécutivement aux phénomènes fébriles qu'elle occasionne chez les animaux, elle abrége la garde des viandes dépecées, cette maladie ne mérite pas l'effroi qu'on veut aujourd'hui nous faire concevoir au sujet de sa réapparition presque générale en France. Sa curabilité est aussi prompte et aussi complète que peu coûteuse et facile. Voici le procédé qui me semble le meilleur :

1° Que pendant seulement quinze ou vingt jours, l'autorité administrative frappe de séquestre et conseille aux propriétaires d'isoler les vaches et les bœufs des pays infestés et même de ceux limitrophes dans un certain périmètre;

2° Que de leur côté les cultivateurs, herbageurs, emboucheurs et autres interdisent l'abord de leur matériel vivant à tout étranger quel qu'il puisse être;

3° Que tout mode de circulation autre que celui en voiture hermétiquement close jusqu'à hauteur des flancs, ou en wagon désinfecté à chaque voyage, soit rigoureusement interdit par règlement spécial.

On éteindra ainsi la cocotte renaissante, comme nous avons arrêté aux portes de notre canton le typhus qui n'y a fait que deux victimes, tandis qu'à quelques centaines de mètres, il vidait les étables jusqu'à leur dernière bête, chez de malheureux voisins obstinés, apathiquement fatalistes ou mal conseillés.

Quant à notre système de médication, qu'on nous permette de le répéter, il est aussi souverain que simple, et aussi peu coûteux que de facile exécution pratique :

1° Dès les premières apparitions du mal, ouvrir hardiment toutes les vésicules des gencives et de la langue, soit avec les ongles, soit avec les ciseaux;

2° En faire de même aux ampoules de l'espace interdigité et des talons;

3° Au moyen d'un fort pinceau de filasse ou de linge fortement ligaturé et cloué à son manche, énergiquement gargariser trois ou quatre fois par jour toute la cavité buccale avec le mélange suivant :

Forte décoction de graine de lin.	2 litres.
Miel commun.	1 kilog.
Alun calciné	96 gram.

Digitized by Google

4° Quotidiennement aussi, toucher seulement une seule fois chaque matin, pendant deux ou trois jours, les plaies des pieds avec un petit pinceau bien doux et légèrement imbibé d'eau verte (composée par M. Lefèvre, pharmacien à Illiers, près Chartres).

Grâce à ces moyens, en cinq ou six jours au plus et presque sans interruption de rendement en lait, sans arrêt notable dans l'engraissement, quel qu'en soit le degré, les bêtes de nos clients dociles à nos prescriptions, rentrent en mulction primitive, se remettent à manger et à marcher aussi franchement qu'elles faisaient antérieurement à leur indisposition passagère.

L. Félizet,
Vétérinaire à Elbeuf (Seine-Inferieure).

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE
DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

L. — Séance du 30 mai.

Présidence de M. Bouillé. — M. Besnard remplit les fonctions de secrétaire. — M. de Montlaur lit le procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

M. de Saint-Victor donne l'analyse du système de comptabilité présenté par M. Poigné et met sous les yeux de l'assemblée une feuille imprimée qui est un spécimen du registre proposé par l'auteur.

M. de Bouillé lit ensuite une lettre de M. Louis de Kerjégu, directeur de la ferme-école de Trevarez-Kerwazek, où il se plaint des dispositions hostiles des membres de la réunion libre des agriculteurs, à l'égard des fermes-écoles, et s'efforce de combattre ces dispositions qui ne peuvent venir que de renseignements inexacts. Il a sollicité une visite de trois membres de la Société centrale d'agriculture pour le domaine et l'école de Kerwazek. Il tient à la disposition de la réunion libre diverses brochures et contes moraux écrits pour l'éducation de ses élèves, et demande que l'on fasse une sérieuse enquête sur les services rendus par les fermes-écoles.

M. de Dampierre répond à cette lettre que M. de Kerjégu a pris le change sur l'opinion de la réunion des agriculteurs-députés. Nous reconnaissons, dit-il, l'utilité des fermes-écoles, mais nous constatons qu'il y en a aussi de mal tenues, et c'est seulement la suppression de ces dernières que nous demandons. La meilleure manière de reconnaitre l'utilité de celles qui existent est de s'en rapporter aux conseils généraux. La subvention accordée par l'Etat devrait être proportionnelle à celle votée par l'assemblée départementale.

M. de Béthune et M. de Vinols parlent dans le même sens.

M. de Bouillé se propose, dans la réponse qu'il adressera à M. de Kerjégu, de lui faire connaître les opinions qui viennent d'être exprimées; il ajoutera que la question des fermes-écoles n'a pas été encore discutée dans la réunion et que les avis émis à leur sujet ne l'ont été que d'une manière incidente, lorsque l'on a examiné le budget de 1872. Aucun vote n'a eu lieu sur ces institutions qui doivent être l'objet d'une étude spéciale dans une prochaine séance.

M. le Président fait part ensuite à l'assemblée d'un envoi de brochures qui seront distribuées à tous ses membres. Elles contiennent une étude sur l'agriculture de la Russie, envisagée surtout au point de vue de la production des céréales et de la concurrence qui peut en résulter pour la France. Son auteur, M. L. de Fontenay, est déjà connu par d'intéressantes publications sur différents sujets étudiés dans ses voyages à l'étranger. La réunion demande à l'unanimité qu'il soit fait mention au procès-verbal des remerciments qu'elle adresse à l'auteur de la brochure. L'ordre du jour appelle la discussion sur l'enseignement supérieur agricole.

La parole est à M. de Béthune. L'honorable membre rappelle que dans la dernière séance M. Lecamus a posé la question suivante : Pourquoi venir créer une nouvelle école à Versailles lorsque l'on a à Paris des cours, au Conservatoire des Arts et Métiers et au Jardin des Plantes, qui forment un enseignement excellent? Je ne partage pas cette opinion, ajoute M. de Béthune, et je vois des inconvé-

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome I[er] de 1871.

Digitized by Google

nients graves à amener à Paris des jeunes gens étrangers à cette ville pour y suivre des cours. Outre les sujets de distraction, qui sont trop nombreux, je ne puis admettre un enseignement agricole sans pratique. Que pourraient, en effet, enseigner des professeurs ainsi formés? M. Lecamus a ajouté : Savez vous si vous aurez des élèves? Pourquoi vous engager dans de coûteuses dépenses, afin de fonder un établissement nouveau? Sur ce point, dit M. de Béthune, je suis de son avis. Le rapport demande 300 000 fr. pour l'Institut agronomique; je ne crois pas que cela suffise pour acheter des terrains, construire des écuries, des étables, se procurer des animaux, enfin toute une installation de ferme. Pourquoi aussi détruire le Potager du Roi? N'a-t-on pas à Grignon un établissement tout fait, possédant salles d'études, collections, champ d'essai, ferme annexée, enfin la plus grande partie de ce dont on a besoin? On a signalé l'éloignement de Paris pour les professeurs, mais, avec le chemin de fer, cette difficulté est très-atténuée. Quant aux élèves, on les internera, et ceux qui voudront rester externes, habiteront le village, où déjà il y en a une vingtaine. Versailles est bien rapproché de Paris, et si l'on y installe un externat, les élèves seront souvent attirés par les distractions de la capitale. On a dit aussi : L'école régionale sera détruite. Ne pourrait-on établir une école mixte, et demander aux professeurs de faire des cours pour les élèves de l'Ecole régionale et d'autres pour les élèves de l'Institut supérieur? Le rapport laisse le choix entre Versailles et Grignon. Je déclare préférer ce dernier emplacement pour l'Ecole supérieure. M. Besnard regrette de ne pas être de l'avis de M. de Béthune, et demande à répondre aux différentes propositions qu'il a présentées en suivant le même ordre Il ne sera pas nécessaire, dit-il, d'acheter de terrain pour le champ d'essai de l'Institut agronomique, un simple emprunt fait à la ferme de la Ménagerie suffira, en indemnisant le locataire actuel. Quant aux bâtiments d'exploitation, on pourra les trouver à la Faisanderie ou à la Ménagerie même. Le Potager du Roi ne doit pas être détruit, mais, au contraire, conservé comme école d'arboriculture, il deviendra en même temps jardin botanique. Il n'a été question que de lui prendre environ un hectare, dans une partie destinée présentement à la culture maraîchère, pour y construire la nouvelle école, si l'administration de la guerre ne pouvait céder les Grandes-Ecuries. C'était là qu'était installé, il y a vingt ans, l'Institut agronomique, et nul emplacement n'est plus convenable à tous les points de vue; il faudrait fort peu de dépenses pour le rendre à son ancienne destination. — J'ai été le premier à proposer Grignon à votre commission, mais après une visite des lieux et les observations qui m'ont été faites, je reconnais qu'il convient moins que Versailles. Il n'a qu'un petit amphithéâtre, son jardin potager est restreint, son jardin botanique presque nul, mais le grand inconvénient est qu'avec cet emplacement l'externat n'est possible qu'en construisant près de l'école un vaste hôtel, car le village, ou plutôt le hameau. n'est pas suffisant pour que des externes puissent y être convenablement installés; il y en a vingt aujourd'hui, cela est vrai, mais je doute que beaucoup de jeunes gens veuillent accepter les conditions dans lesquelles ils sont obligés de vivre. L'administration ne voudra pas se charger de construire l'hôtel dont nous avons parlé, alors que l'entrepreneur se risquera à le faire? — M. de Béthune a parlé des dangers pour les élèves externes du séjour de Versailles, je pense le convaincre qu'il n'y en a pas en lui citant l'emploi de leur temps, tel qu'il était réglé à l'Institut agronomique. Les élèves étaient tenus alors de signer leur nom chaque jour, à 8 heures le matin, en entrant à l'école; ils n'en pouvaient sortir qu'à 5 heures, après un temps très-complétement employé par des cours, des applications, des interrogations, des travaux de laboratoire et de dessin. Hors de l'école, ils n'avaient que le temps nécessaire pour étudier leurs cahiers de notes que visitaient et signaient chaque semaine les répétiteurs. La bibliothèque leur était ouverte jusqu'à 9 heures du soir. Le jeudi, la journée entière était prise par les exercices pratiques d'agriculture ou de topographie. Dans la belle saison, des excursions de botanique, de géologie, de silviculture, des visites d'usines, utilisaient les heures libres des dimanches. La surveillance était très-sérieuse, les interrogations en commun, donnaient lieu à des notes affichées dans la salle d'étude, et l'émulation entre les élèves était grande. Je le demande, avec une organisation aussi sévère, quel temps restait-il pour les distractions futiles? Aussi, pendant les deux années d'existence de cette école, les élèves réellement captivés par la science profonde et le remarquable talent des professeurs dont tous les efforts concouraient à la création d'un enseignement nouveau, se firent-ils toujours remarquer par leur application et leur ardeur au travail. Quant à la possibilité d'un enseignement mixte à Grignon, je ne puis y croire; les professeurs ne pourraient suffire à un pareil travail, il ne leur resterait plus de temps pour pré-

Digitized by Google

parer leurs cours, se tenir au courant des recherches de la science, et le niveau de leur enseignement baisserait naturellement.

M. de Béthune répond que le grand hôtel à construire à Grignon coûterait moins que les bâtiments à élever à Versailles, et pense que dans l'incertitude où l'on est de savoir le nombre des élèves que l'on aura, il est peut-être prudent d'essayer l'enseignement mixte.

M. Besnard espère que les dépenses se réduiront de 300,000 fr. à 200,000 fr. si le ministère de la guerre fait l'abandon des Grandes-Ecuries, car il ne faudrait pas 50,000 fr. pour les remettre en état de recevoir l'Ecole supérieure.

Je crains, dit M. de Dampierre, que M. de Béthune ne se fasse illusion sur Grignon, ce n'est plus le grand établissement d'autrefois; j'ai été, ajoute-t-il, l'un des membres du conseil d'administration, lorsqu'une société d'agronomes avait à sa disposition ce domaine, et je saisis l'occasion qui se présente de dire le but que l'on a atteint. Chargé du compte rendu.de sa gestion, qui a duré 40 années, j'ai constaté que Grignon, après avoir entretenu, pendant ce laps de temps, de nombreux élèves dont la présence était pour lui une cause de pertes, a néanmoins remboursé intégralement ses actionnaires et leur a servi des intérêts variables, dont la moyenne est de 3 pour 100. Cette institution était un acte de dévouement, un sacrifice, et je suis heureux de constater qu'il a porté ses fruits; mais aujourd'hui l'ancien état de choses n'existe plus, et avec lui a disparu le seul motif qui devrait nous faire choisir Grignon pour siége de l'Institut agronomique. La ferme est louée à un agriculteur fort distingué, M. Maisonhaute, gendre de l'ancien directeur M. Bella. M. Maisonhaute a reçu cette location dans des conditions qui lui permettent de concourir à l'enseignement de l'Ecole. Je suis, ajoute M. de Dampierre, partisan de l'externat, parce qu'il enlève une lourde charge à l'Etat, et parce que je crois qu'il est préférable pour des jeunes gens longtemps casernés dans des lycées et qui ont atteint l'âge de travailler avec plus de liberté. Je connais bien Grignon, et je trouve que ce très-petit hameau, privé de ressources, n'offre aucune des conditions que devront désirer les élèves externes; il n'en est pas de même de Versailles, que je voudrais voir adopter pour beaucoup de raisons déjà développées et qui me paraissent lui donner dans la question qui nous occupe un incontestable avantage.

M. de Bouillé propose de clore la discussion et de mettre aux voix les conclusions de la commission, qui sont les suivantes :

Art. 1er. — L'Institut agronomique, fondé par application de la loi du 3 octobre 1848 et supprimé par décret du mois de septembre 1852, sera rétabli à Versailles. Toutefois le domaine de 1,381 hectares, qui avait été annexé à l'École, sera remplacé par un champ d'essai de 50 hectares environ, avec les dependances nécessaires pour son exploitation.

Art. 2. — L'Institut agronomique sera administré en régie pour le compte de l'Etat.

Art. 3. — Les fonctions de professeur, à cette Ecole seront données au concours.

Art 4. — Les élèves, pour y être admis, devront être bacheliers ès lettres ou bacheliers ès sciences, ou avoir le diplome des écoles régionales; à défaut de ces titres, ils subiront un examen sur les matières scientifiques exigées pour les obtenir. Ils seront externes et payeront une rétribution scolaire annuelle de 500 fr. Chaque année, dix bourses de 1,000 fr. donnant droit à l'enseignement gratuit, seront accordées au concours, savoir : cinq aux élèves des écoles régionales et cinq aux autres concurrents qui se présenteront.

Art. 5. — Chaque année, les trois premiers élèves recevront, aux frais de l'Etat, une mission complémentaire d'études.

Cette mission durera trois ans, elle aura lieu tant en France qu'à l'étranger.

Art. 6. — Il sera pourvu à l'exécution de la présente loi par des règlements d'administration publique et par des arrêtes du ministère de l'agriculture.

Art. 7. — Afin de pourvoir aux frais de premier établissement de l'Institut agronomique, un crédit de 200,000 fr. sera ouvert au ministère de l'agriculture sur le budget de 1873.

Ces conclusions sont successivement adoptées par les membres présents, après une courte discussion sur chacune d'elles. L'ensemble du projet, mis ensuite aux voix, est adopté à l'unanimité.

La séance est levée à onze heures et demie. L'ordre du jour du 7 mai comprendra la suite de la discussion sur l'enseignement supérieur et l'examen du budget de l'agriculture.

Le secrétaire, H. Besnard.

BIBLIOGRAPHIE AGRICOLE ET HORTICOLE.

Les plantes médicinales et usuelles de nos champs, jardins, forêts : descriptions et usages, par H. Rodin, secrétaire de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais, un volume in-18, orné de 117 gravures. A la librairie de J. Rothschild, éditeur, 13, rue des Saints-Pères, à Paris. Prix : 3 fr. 50.

Partout dans les champs, les bois et les haies, poussent des plantes dont le cultivateur s'occupe peu, pour ne pas dire qu'il n'en a nul

souci. Un grand nombre pourtant, s'il les connaissait, seraient pour lui d'utiles amies, en même temps qu'il saurait se mettre à l'abri des subtils poisons que quelques autres distillent. C'est pour dissiper cette

Fig. 12. — Molène bouillon-blanc.

Fig. 13. — Deux sortes de menthe : 1° Menthe à feuilles rondes ; 2° Menthe sauvage.

ignorance et divulguer la connaissance et les usages des plantes comestibles, ou suspectes ou vénéneuses, employées dans la médecine, l'industrie et l'économie domestique, que M. H. Rodin, secrétaire de la

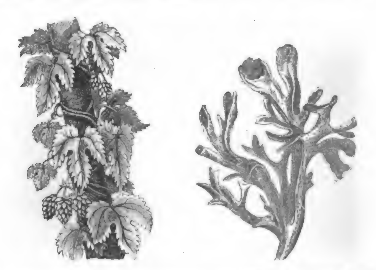


Fig. 14. — Houblon grimpant (Humulus lupulus). Fig. 15. — Lichen d'Islande (Cetraria islandica).

Société d'horticulture et de botanique de Beauvais (Oise), a écrit l'ouvrage que nous présentons aujourd'hui à nos lecteurs. Ce livre, sous une forme simple et dépouillée de ces termes techniques si barbares trop usités par les botanistes, rend la science aimable et nous semble

Digitized by Google

très-propre à être consulté avec fruit à la ferme, dans maints accidents, avant l'arrivée du médecin souvent éloigné.

Après quelques considérations générales sur l'emploi et l'étude des *simples* ou plantes médicinales, l'auteur parle des propriétés générales

Fig. 16. — Pavot des jardins (Papaver somniferum).

des différentes familles, des principes extraits des végétaux, des stations des plantes médicinales, et il donne la description de chacune de celles-ci, classées dans vingt catégories : plantes émollientes ou adoucissantes, telles que la Molène bouillon-blanc (fig. 12); tempérantes; sti-

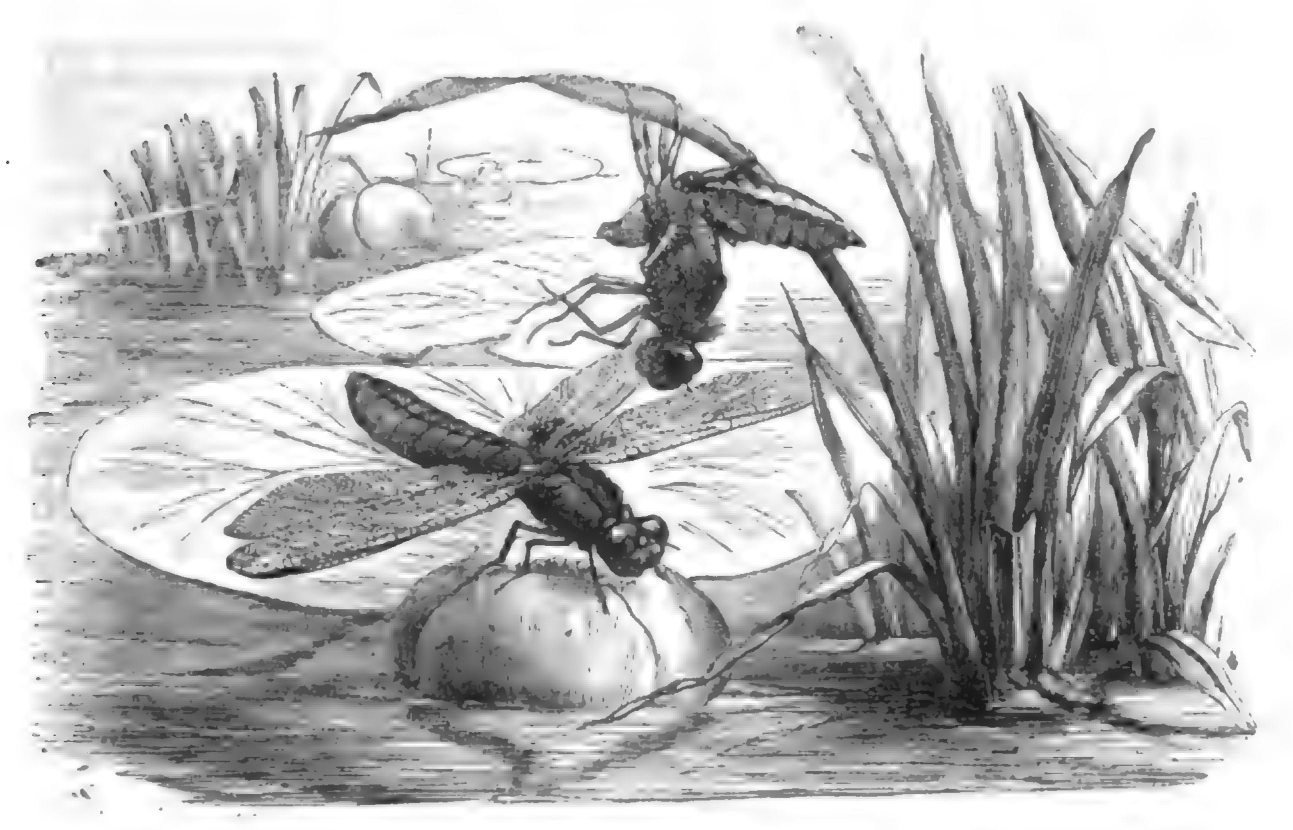


Fig. 17. — Nénuphar jaune (Nymphæa lutea).

mulantes, parmi lesquelles on compte les menthes (fig. 13); toniques-amères, comme le Houblon (fig. 14), toniques-astringentes; antihystériques; réfrigérantes, telles que le Nénuphar jaune (fig. 17); altérantes; antispasmodiques; sudorifiques-dépuratives; diurétiques et apéritives; vomitives et émétiques; purgatives; expectorantes, comme le Lichen

d'Islande (fig. 15); narcotiques et sédatives, parmi lesquelles on compte le pavot des jardins (fig. 16); rubéfiantes; fébrifuges; vermifuges; absorbantes; et enfin les plantes dangereuses, dont les plus connues sont divers genres de champignons. Pour chaque espèce, M. Rodin fait une description sommaire et indique les usages auxquels la plante peut servir. De nombreuses gravures accompagnent le texte et complètent les descriptions.

Quelques notes sur l'utilité et la culture des plantes médicinales au point de vue forestier, et sur les principales falsifications auxquelles certains commerçants s'adonnent, terminent ce volume attrayant et d'une incontestable utilité pour tous ceux qui n'ont pas les loisirs nécessaires pour étudier la botanique ou qui n'ont pas été préparés à la connaissance des plantes par une éducation spéciale. L'auteur n'a pas voulu faire un livre de science et de culture, mais un guide facile à consulter et à portée de tous; il a réussi dans son œuvre.

Henri SAGNIER.

LES TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS D'AOUT.

Après un hiver rude, et un printemps froid et humide, nous avons eu, ici, une sécheresse très-forte en juin qui s'est prolongée jusqu'à la mi-juillet et qui a mis en partie nos sources à sec. Heureusement que depuis une quinzaine de jours, nous avons eu quelques orages et des chaleurs assez fortes, qui nous sont venus en aide, pour arroser toutes les parties du jardin et pour provoquer une végétation, sur toutes les plantes du fleuriste et du potager. Nos haricots nains et à rames sont magnifiques et chargés de fleurs et de siliques. Nos melons grossissent à vue d'œil et sont de qualité supérieure et cela grâce à l'excessive chaleur du moment. Nos raisins, qui étaient beaucoup en retard, commencent à tourner, sur les variétés précoces; et si le temps chaud continue, nous cueillerons des grappes entièrement mûres à la mi-août. Dans le potager les légumes sont beaux et abondants, et nous désirons vivement qu'il en soit de même chez tous nos confrères.

Le mois d'août est l'un des plus importants de l'année, sous le rapport des semis, lesquels doivent servir à l'alimentation, pendant l'automne, l'hiver, le printemps prochain. Les fleurs semées en cette saison orneront les jardins et les parterres durant le même laps de temps. Vers le milieu du mois on commencera à semer les épinards ronds et la bonne variété d'esquermes à très-larges feuilles et montant moins vite que le premier. Ces deux plantes potagères doivent être mises en terre entre les deux Notre-Dame, ni plus tôt, ni plus tard; pour mieux les réussir, nous les semons, du 15 au 25 août. A la fin du mois, on sèmera les oignons blancs, et celui de Niort, trop peu connu des propriétaires, et possédant les mêmes qualités et les mêmes avantages que l'oignon blanc; l'oignon rouge pâle de Niort, passe parfaitement l'hiver en pleine terre, en ce moment nous montons au grenier celui qui a été semé l'année dernière en août. On sèmera également les choux d'York; cœur de bœuf; en pain de sucre; celui de Porémanie; le petit *Calebaye* hâtif, ainsi que les gros choux quintal, de Saint-Denis; de Bonneuil, etc.; les laitues Georges et de la Passion; les romaines d'hiver; les mâches; les navets; les carottes courtes sur couches; les chicorées et les scaroles. Enfin on sèmera jusqu'au 20 août, les derniers haricots flageolets blancs hâtifs pour l'arrière saison, soit en planche à bonne exposition, soit en côtières. Un peu plus tard, nous dirons comment il faut s'y prendre pour récolter des haricots verts et à écosser, jusque dans les premiers jours de décembre. En ce moment il faut s'occuper des conserves, et voici comment nous nous y prenons pour les faire: nous cueillons les haricots verts les moins avancés et conséquemment les plus tendres, que tout le monde aime; nous préparons un grand vase, une jatte par exemple; nous plaçons au fond un lit de sel gris commun; sur ce lit de sel, nous en mettons un autre de haricots verts, que nous couvrons immédiatement de ce même sel commun; puis nous continuons ainsi jusqu'à ce que le vase soit totalement rempli de haricots. Nous le couvrons d'un linge imbibé de sel et nous le fermons ensuite hermétiquement pour ne l'ouvrir que quand les haricots manquent en pleine terre; ce procédé est infaillible et il nous réussit chaque année. Avant de soumettre le haricot à la cuisson, on met dans l'eau

fraîche, pendant douze ou vingt-quatre heures, la quantité nécessaire à la table, pour la faire dessaler; une fois l'âcreté du sel enlevée, nous pouvons affirmer que ces haricots, ainsi préparés avec un certain soin, sont aussi bons que ceux récoltés en pleine terre dans le courant de novembre. Par ces moyens simples et des plus faciles nous mangeons des haricots verts, à peu de frais, toute l'année; dans les premiers jours d'avril, nous commençons la cueillette sous châssis, et depuis environ deux mois, la culture forcée nous fournit des haricots à écosser, qui se vendaient encore à Paris 2 fr. et 2 fr. 50 le litre au 20 juillet dernier, pendant que nous y étions. Nous ne croyons pas sortir de ce cadre qui nous est tracé, et nous pensons être agréable à nos confrères, en entrant dans des détails évidemment très-utiles au point de vue culinaire et des jouissances de la table que doit nécessairement produire le jardin; car il est bon de remarquer que les dépenses sont les mêmes, et que souvent dans un potager mal dirigé, les récoltes sont loin d'être satisfaisantes. Nous ne saurions trop insister auprès des propriétaires pour qu'ils aient des cultures forcées. Nous l'avons déjà dit, six ou huit coffres à trois panneaux et une vingtaine de cloches suffisent pour obtenir des légumes et des fruits de primeurs. Le fumier sortant des couches peut et doit être utilisé dans le jardin ou dans les champs, sans perte sensible.

On sèmera en août une partie des fleurs dites bisannuelles, dont la floraison a lieu au printemps et en été. Le palissage des arbres sera continué, on se bornera à pincer la sommité des nouveaux bourgeons, pour faire refluer la séve vers la base de la branche, pincée en mai ou juin, de manière à faire grossir les yeux et à en faire des boutons à fruits. Dès la première ou la seconde année qui suivent cette opération, on pourra planter les arbres à feuilles persistantes, et on greffera les rosiers en écusson, ainsi que les arbres fruitiers, en commençant par les cerisiers. Ne pas oublier de greffer les pivoines en abri sur des tubercules de pivoines rouges ordinaires, comme on greffe les Dahlias; on greffera également les Camélias et les Rhododendrons; on marcottera tous les œillets flamands, fantaisies, et remontants. Pendant les fortes chaleurs du jour, le jardinier s'occupera de peindre, de vitrer et de mastiquer les panneaux des châssis et ceux de la serre, afin qu'ils soient en bon état au moment de s'en servir.

Nous n'avons rien à dire des fruits, sinon qu'ils nous font en partie défaut, que sur une quinzaine d'abricotiers nous avions quatre abricots assez chétifs, dont trois furent dévorés par les maudits loirs. En revanche on voyait, ces jours derniers, des quantités considérables d'ananas, chez les principaux marchands de comestibles des grands quartiers de Paris; ces fruits venant des Bermudes, ou d'ailleurs, se vendaient depuis 75 centimes jusqu'à 2 fr. 50 la pièce selon leur grosseur, leur poids variait entre 300 et 500 grammes l'un. Ces ananas sont loin d'avoir la qualité et la saveur de ceux cultivés chez nous en serre ou sous châssis, et cela est facile à comprendre, l'expéditeur est obligé de les couper avant leur maturité, c'est-à-dire sur le vert, et quand ils arrivent à Paris, à Londres, ou dans d'autres grands centres de population, ils sont échauffés et meurtris en route dans des caisses, et alors au lieu d'être sucrés, juteux et parfumés, ils sont arides et pour ainsi dire sans goût bien prononcé. Cependant les personnes peu habituées à nos bons ananas, peuvent se faire à peu près une idée très-faible de ces fruits, mais rien de plus. Nous nous sommes passé cette fantaisie cette année pour la vingtième fois au moins, et nous sommes en mesure d'affirmer que ces ananas n'ont pas la qualité, ni le goût, ni le parfum de ceux cultivés par nos primeuristes, et dans les maisons bourgeoises; qu'ils n'ont de ces fruits que la forme et le nom. Il y a plusieurs années nous en avons acheté à Londres, et ils n'étaient pas meilleurs que ceux vendus à Paris.

BOSSIN,
Propriétaire-cultivateur à Hanneucourt-Gargenville,
par Mantes-s.-Seine (Seine-et-Oise).

CONCOURS RÉGIONAL ET INTERNATIONAL DE MELUN.

Le concours de Melun a inauguré la reprise des concours régionaux dont le dernier avait eu lieu à Lille en juin 1870, peu de jours avant la déclaration de guerre. Les appréhensions laissées par le typhus des bêtes à cornes avaient fait renoncer à l'admission du bétail, et tout a dû se borner, pour la région comprenant les départements de l'Aisne, du Nord, du Pas-de-Calais, de l'Oise, de la Somme, de Seine-et-Marne,

Digitized by Google

de Seine-et-Oise et de la Seine, à une exposition des produits agricoles et d'instruments d'agriculture, à laquelle étaient joints quelques concours spéciaux. Ces derniers ont eu pour objets les moissonneuses, les chemins de fer et autres appareils servant aux transports de la ferme, les liens pour les céréales et chaperons divers destinés à protéger les récoltes contre la pluie, les instruments à main pour le binage, le sarclage et l'arrachage des betteraves, les silos et greniers conservateurs, les appareils servant à élever et à distribuer l'eau dans toutes les parties de la ferme, les harnais divers pour chevaux et bœufs de trait, et enfin les instruments de physique et de chimie et les collections de réactifs les mieux appropriées aux besoins des agriculteurs (baromètres, thermomètres, microscopes, pèse-liqueurs, appareils pour analyses de terres, d'engrais, de sucre, etc). Ce dernier concours est une nouveauté qui a eu le plus grand succès : les cultivateurs ont vu, avec un vif intérêt, tous les appareils propres aux applications des sciences à l'agriculture; quelques expériences ont été faites publiquement par M. Millot, répétiteur à Grignon, et deux élèves de cette école, sous la direction de M. Pouriau, et ont attiré beaucoup de visiteurs. L'initiative de cette exposition revient à M. Boitel, inspecteur général chargé de la direction des concours. Il y a eu deux conférences, l'une par M. Ville sur les engrais, l'autre par M. Millot sur la fabrication du sucre de betteraves.

L'exposition comptait 640 instruments, 50 objets relatifs aux produits agricoles. Cette dernière partie du concours était la plus faible; on n'y voyait guère d'intéressant que des lins exposés par M. Papillon, de Fresnes, plus une exposition séricole de Mme la baronne de Pages, et une exposition de matières fertilisantes envoyées par M. Dudouy. En revanche, la collection des instruments était assez complète, même en dehors de ceux destinés aux concours spéciaux. La maison Albaret, de Liancourt (Oise), avait envoyé une collection très-remarquable, et notamment des machines à battre pouvant rivaliser avec les meilleures inventées en Angleterre. MM. Huet et Pilter avaient, de leur côté, tenu à honneur d'exposer les collections complètes des meilleurs instruments britanniques. Une grande affluence a toujours entouré les greniers conservateurs et les mesureurs de grains de M. Emile Pavy, dont les constructions en briques à assemblage à queue d'hironde et à sec sont très-goûtées de tous les praticiens. L'arracheur de betteraves de M. Lefebvre-Flamant attirait l'attention d'un grand nombre de cultivateurs. Il faut encore citer, hors concours, l'égrainoir de M. Leclercq-Lescornez, le système d'arrosage de M. Raveneau, beaucoup de semoirs, de rouleaux, de charrues de toutes sortes sous toutes les formes. Le jury était ainsi composé :

M. le préfet de Seine-et-Marne, président d'honneur; M. Boitel, inspecteur général de l'agriculture, commissaire général du concours, président.

Première section, *chargée d'apprécier les instruments de la première classe.* — Première sous-section, *pour juger les moissonneuses* : MM. Duterire, directeur de l'Ecole d'agriculture de Grignon; Petit, agriculteur à Juvisy (Seine-et-Oise); Belin, conseiller général, agriculteur à Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), Garceau, ingénieur à Melun; Garnot, agriculteur à Crisenoy (Seine-et-Marne), désigné par les exposants. — Deuxième sous-section, *pour juger les appareils des 2e, 3e et 4e catégories* : MM. Louis Pilat, agriculteur à Brebières (Pas-de-Calais); Barral, secrétaire perpétuel de la Société centrale d'agriculture de France; Belin, désigné par les exposants; Marx, ingénieur en chef à Melun.

Deuxième section, *chargée d'apprécier les instruments de la deuxième classe.* — Première sous-section, *pour juger les appareils des 1re, 2e et 3e catégories, et les collections d'instruments exposées par des agriculteurs* : MM. Heddebault, pré-

Digitized by Google

sident du Comice agricole de Lille (Nord); Tresca, sous-directeur du Conservatoire des Arts-et-Métiers; de Moustier, conseiller général, à la Chapelle-sur-Crécy (Seine-et-Marne); Petit, désigné par les exposants. — DEUXIÈME SOUS-SECTION, *pour juger les instruments de la 4ᵉ catégorie* : MM. Georges Ville, professeur au Muséum d'histoire naturelle; Pouriau, professeur à l'Ecole d'agriculture de Grignon; Lévy, ingénieur de la navigation à Melun (Seine-et-Marne).

TROISIÈME SECTION, *chargée d'apprécier les produits agricoles* : MM. Maisonhaute, agriculteur à Grignon (Seine-et-Oise); H. Vilmorin, négociant à Paris; Nivet, conseiller général à Melun (Seine-et-Marne).

Le commissariat était le suivant :

MM. Boitel, inspecteur général de l'agriculture, commissaire général; Michelet, rédacteur à la commission de l'agriculture, commissaire principal; Salomon fils, directeur de la ferme-école de St-Michel, commissaire des instruments d'intérieur; Nanquette, directeur de la ferme-école des Hubaudières, commissaire des instruments d'extérieur; Millot, répétiteur à l'Ecole d'agriculture de Grignon, commissaire des instruments de physique et de chimie, etc. les mieux appropriés aux besoins des agriculteurs; Maquenne, préparateur de chimie à l'Ecole d'agriculture de Grignon, commissaire des produits agricoles.

Les récompenses ont été décernées dans l'ordre suivant :

Concours international d'instruments et de machines agricoles.

PREMIÈRE CLASSE. — *Moissonneuses :* 1ᵉʳ prix, M. Pilter, à Paris, quai Jemmapes, pour la machine Samuelson modifiée; — 2ᵉ, M. Faitot, à Maisons-Alfort (Seine); — 3ᵉ, M. Albaret et Cie, à Liancourt. Mentions honorables, M. Pilter, pour la machine Howard et pour la machine Wood.

Chemins de fer et autres appareils servant aux transports de la ferme : 1ᵉʳ prix, M. Corbin, boulevard Malesherbes, 103, à Paris, pour son chemin de fer économique; — 2ᵉ, MM. Suc, Chauvin et Cie, à Paris, boulevard de la Villette, 50, pour leur grue mobile. Mention honorable aux mêmes, pour leur chemin de fer, propre à raccorder les fermes avec les chemins de fer d'intérêt local.

Liens pour céréales et chaperons divers, destinés à protéger les récoltes contre la pluie : 1ᵉʳ prix, M. Debonnaire, à Melun (Seine-et-Marne) pour ses liens en rotins; — 2ᵉ, M. Peltier, rue Fontaine-au-Roi, 10, à Paris, pour les liens exécutés par M. Lapparent.

Instruments à main, pour le binage, le sarclage et l'arrachage des betteraves : 1ᵉʳ prix, M. Peltier, pour sa fourche à arracher les betteraves; — 2ᵉ, M. Vallerand, à Saint-Christophe (Aisne), pour sa rasette. Mentions honorables : M. Jumeau, à Saint-Martin (Seine-Inférieure), pour sa binette à betteraves; M. Desbordes, à Melun (Seine-et-Marne), pour son arracheur de betteraves à fourches.

Récompenses aux agents qui ont montré le plus d'expérience et d'habileté dans les essais auxquels ont été soumis les appareils ci-dessus : Une médaille d'argent, M. Jarret, conducteur de la moissonneuse Samuelson; M. . . . . . conducteur de la moissonneuse Faitot; M. Lescuyer, ouvrier fabriquant les liens, chez M. Debonnaire. — Une médaille de bronze, M. Curtit, conducteur de la moissonneuse Howard; M. Brayère, conducteur de la moissonneuse Albaret; M. Clément, ouvrier fabriquant les liens, chez M. Debonnaire.

DEUXIÈME CLASSE. — *Silos et greniers conservateurs :* 1ᵉʳ prix, M. Pavy, à Mézières-en-Brenne (Indre), pour son grenier.

Appareils servant à élever et à distribuer l'eau dans toutes les parties de la ferme : 1ᵉʳ prix, MM. Wehyer, Loreau et Cie, avenue Parmentier, 15, à Paris, pour un manége-pompe; — 2ᵉ, M. Pilter, quai Jemmapes, 68, à Paris, pour une pompe. Mentions honorables, MM Dumont et Cie, boulevard Voltaire, 114, à Paris, pour une pompe; M. Legrand, à Bresle (Oise), pour un tonneau-pompe.

Harnais divers pour chevaux et bœufs de trait : 1ᵉʳ prix, M. Bordet, à Milly (Seine-et-Oise); — 2ᵉ, M. Goubé, boulevard de la Villette, 134, à Paris.

Instruments de physique et de chimie, petit laboratoire et collections de réactifs les mieux appropriés aux besoins des agriculteurs (baromètres, thermomètres, microscopes, pèse-liqueurs, appareils pour analyses des terres, d'engrais, de sucre, etc. : 1ᵉʳ prix, une médaille d'or et 300 fr., M. Salleron, rue Pavée, 24, à Paris, pour l'ensemble de sa collection. Mention honorable, M. Houzeau, à Rouen (Seine-Inférieure), pour son azotimètre.

Récompenses aux opérateurs qui se sont le plus distingués dans les essais auxquels ont donné lieu les concours ci-dessus : Médaille d'argent, M. Maquenne,

Digitized by Google

préparateur de chimie; M. Michaut, employé chez M. Pavy, inventeur du grenier conservateur.

Concours régional des produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

Médaille d'or, M. Papillon, à Fresnes (Seine-et-Marne), pour sa collection; — médailles d'argent, M. Michenon, à Andrezel (Seine-et-Marne), pour sa toison; M. Haye-Lépouzé, à Grougis (Aisne), pour sa collection; — médailles de bronze, M. Réaume, à Saint-Souplet (Seine-et-Marne), peur son fromage; M. Baton, à Ozouer-le-Repos (Seine-et-Marne), pour sa toison.

Le concours qui a excité le plus vivement l'intérêt des cultivateurs, a été celui des machines à moissonner. Les expériences ont duré toute la semaine; les machines ont coupé tour à tour de l'avoine et du froment, dans des conditions très-diverses. Dix étaient engagées, savoir : deux à M. Albaret; quatre à M. Pilter, dont deux de Samuelson, une de Howard et une de Wood; une à M. Peltier; une à M. Faitot; une à M. Dardel; et enfin une à M. Lallier. Les machines Dardel et Lallier ont été bientôt arrêtées dans leur travail. La lutte est restée, en fin de compte, entre une Samuelson, de 800 fr.; une machine construite par M. Faitot, mais encore sur le modèle de Samuelson, et enfin la machine Albaret, de telle sorte qu'on peut dire que les modèles Samuelson et Albaret étaient seuls en cause. Le jury s'est ici prononcé pour Samuelson; quelques jours auparavant, un autre jury à Solesmes, avait mis la première la machine Albaret. C'est dire que les deux moissonneuses se valent, et que quand l'une l'emporte sur l'autre, cela tient plus aux conducteurs et aux attelages qu'au système lui-même.

Il n'y a pas eu de distribution solennelle des récompenses; du reste les programmes des autres concours passent aussi sous silence cet antique usage; nous en sommes pour le moment à la mode anglaise du simple affichage et de l'impression de la liste des prix. Il y a eu trois banquets, un à la préfecture dont M. Foucher de Careil, qui est un excellent agriculteur non moins qu'un bon administrateur, a fait les honneurs avec une grâce parfaite; le second était donné par la ville de Melun qui a M. le docteur Bancel à la tête de sa municipalité; enfin le troisième a été offert par la Société d'agriculture de Melun dont M. de Mas est le président. Dans le dernier banquet, M. Boitel a fait connaître les noms des lauréats et a rappelé ceux du concours de la prime d'honneur pour 1871. Le concours des fermes pour 1872 n'a pas eu lieu, il sera repris pour 1873. M. Caille, agriculteur à la ferme de Crisenoy, est le troisième lauréat de Seine-et-Marne; ses deux prédécesseurs ont été M. Dutfoy, à la ferme d'Eprunes, et M. Garnot, à la ferme de Villaroche; on a remarqué que ces trois fermes sont situées dans le même canton de Mormant. De nombreux et chaleureux toasts ont été portés à l'agriculture; ce qui ne pouvait manquer dans un département dont la richesse est tout entière fondée sur les industries agricoles. M. Belin, agriculteur à Brie-Comte-Robert, y fait partie de la Commission administrative du Conseil général.

En somme, le concours de Melun a été aussi remarquable que peut l'être une solennité de ce genre, alors qu'elle ne présente pas l'attrait fourni par la présence du bétail; mais on a regretté qu'il n'y ait pas eu au moins une exposition chevaline. Il semble aux cultivateurs que, maintenant que les haras ressortent au ministère de l'agriculture, on pourrait bien ne plus tenir les chevaux à l'écart des grandes expositions agricoles.

J. Tojan.

Digitized by Google

LES FORÊTS DESSÈCHENT-ELLES LE SOL.

Monsieur le directeur,

L'article du savant professeur Moll intitulé : *Les forêts ne dessèchent pas le sol*, me rappelle un fait arrivé dans la vallée de Sauvebonne, une des plus riches parties du terroir d'Hyères. Un des grands propriétaires de cette vallée avait devant sa maison de campagne une fontaine qui ne tarissait jamais. Un plateau d'une certaine hauteur dominait la fontaine, de beaux chênes à liége entremêlés d'arbousiers et de bruyères recouvraient ce plateau d'une végétation serrée. Le propriétaire excellent agriculteur, habitué à mettre de l'ordre dans toutes ses cultures, et d'en extirper tous les parasites, fit enlever du plateau les arbousiers et les bruyères n'y laissant que le précieux chêne à liége. Mais voilà que la fontaine devient intermittente; dès que le soleil avait disparu et que la fraîcheur de la soirée se faisait sentir, elle recommençait à couler, pour cesser quand le soleil s'élevait et que la chaleur se faisait sentir de nouveau. Les vents desséchants de l'ouest avaient le même privilége que le soleil. L'évaporation étant plus grandement activée par la chaleur, la sécheresse et l'agitation de l'air, il était naturel que sous cette influence la fontaine cessât de couler, tandis que le contraire arrivait la nuit, par les temps de pluie et de brouillards et même par les vents d'est venant de la mer et chargés de particules humides.

Toute la région des Maures du Var, étant granitique et à roches compactes, n'a jamais eu de sources abondantes, parce que la plus grande partie des eaux de pluie va immédiatement à la mer, tandis que les montagnes calcaires étant pleines de fissures, emmagasinent dans leur sein les eaux qui tombent à leur surface pour les laisser ensuite couler en sources et ruisseaux. Toutefois dans ces forêts de chêne à liége, de pins maritimes, de châtaigniers les petites sources étaient multipliées, avant qu'on nettoyât ces forêts de tous les arbrisseaux inutiles ou dangereux. Mais le chêne à liége étant devenu un arbre précieux, il a fallu soustraire aux incendies périodiques qui ravageaient cette contrée dite la région du feu, où, par la canicule, une allumette jetée sur le sol incandescent pouvait embraser des milliers d'hectare. On a donc nettoyé le sol forestier des résineux et des broussailles pour n'y laisser que les chênes de diverses variétés, mais notamment le chêne à liége. Un grand nombre de sources ont disparu, et celles qui se montrent encore tarissent la plupart du temps à partir de juillet, l'évaporation étant bien plus grande sur les surfaces dénudées et les eaux pluviales y étant bien moins retenues que sur les parties couvertes d'une végétation serrée. Les versants méridionaux étant trop arides pour le châtaignier, on voit surtout cet arbre au nord des plus hautes collines et le long des torrents. Cependant les montagnes et les collines granitiques des Maures, quoique recélant dans leur sein moins d'eaux vives que les calcaires, sont beaucoup plus boisées que celles-ci. La plupart des premières sont encore recouvertes d'une terre profonde, tandis que les calcaires n'offrent à nos regards, qu'une ossature dénudée. Nul doute que la culture primitive n'en ait été la cause principale. Sur la plus grande partie de ces montagnes, même à une assez grande élévation, on trouve des murs en pierres sèches destinés primitivement à retenir une terre actuellement absente. Sur la montagne du Naron qui domine

Digitized by Google

Toulon, montagne pour laquelle j'ai fait adopter le reboisement par le Conseil municipal en 1849, ces murs sur quelques points s'élèvent jusqu'au sommet, et arrivent aileurs jusqu'au pied des pentes abruptes et inaccessibles. Nul doute que les incursions des Sarrasins n'aient porté les populations voisines du littoral à s'établir sur les lieux élevés, et que la présence de leurs ennemis au Franisset, aujourd'hui la Garde-Freisset au sein des forêts des Maures, n'ait repoussé la culture du sein de cette contrée primitive et à demi barbare, à laquelle actuellement manquent encore les voies de communication. Oui le terrain forestier est plus frais que celui qui est dénudé, et il répand autour de lui une humidité d'autant plus grande, que la végétation qui l'avoisine est plus serrée.

A. Pellicot,
Président du Comice agricole de l'arrondissement de Toulon (Var).

ÉCHOS DE L'EXPOSITION DE LYON.

Notre peu chanceuse Exposition a eu à compter cette semaine avec la météorologie. Une trombe de vent et d'eau s'est abattue sur le parc de la tête-d'Or où l'Exposition est installée. La foudre est tombée sur plusieurs galeries et y a causé des dégâts assez sérieux à la maçonnerie et à la charpente. Les hangars des machines agricoles ont été épargnés. La magnanerie a été un peu détériorée à l'extérieur, mais l'intérieur est resté intact; les éducations n'ont pas eu à souffrir. Le charmant petit châlet-salon des agriculteurs de France a eu ses stores brisés. L'exposition horticole a peu souffert, mais plusieurs norias installées au bord du lac, ont éprouvé des avaries qu'on peut évaluer de 2,000 à 3,000 fr. Ces norias étaient fort intéressantes à voir fonctionner. Espérons qu'elles seront bientôt réparées et pourront de nouveau être mises en mouvement.

J'ai parlé longuement du pressoir Charmet d'un système tout nouveau ; il y a à l'Exposition beaucoup d'autres pressoirs très-remarquables de l'ancien système perfectionné ; ils sont dans la grande galerie des machines.

Les engrais chimiques sont représentés dans cette même galerie par les phosphates de chaux et terres phosphatées, de phosphates tribasiques de la Compagnie du Midi dont M. Adolphe Philippe est à Lyon l'agent principal. Dans la sixième galerie, la maison anglaise Edward Packard et Cie, d'Ipswich, a exposé des phosphates fossiles, des superphosphates, du nitrate de soude, du guano, de l'ammoniaque, etc.

Parmi les exposants de produits, figure la Société anonyme des sucreries de Châlon-sur-Saône et Tournus. L'exposition de cette société est fort intéressante pour notre région ; elle se compose de betteraves et des produits extraits de cette racine, et enfin d'échantillons de blé et d'avoine en tiges de la plus belle venue. La Société des sucreries, qui tend à propager la culture de la betterave, expose en même temps que ses produits une notice explicative où l'on trouve les indications suivantes : la Société cultive 1,140 hectares de terre dans la vallée de la Saône ; elle obtient en moyenne 40 millions de kilog. de betteraves, dont elle extrait 2 millions de kilog de sucre en pain, 1,200,000 kilog. de mélasse représentant 3,000 hectolitres d'alcool pur, et enfin une quantité de pulpes suffisante pour produire 160,000 kilog de viande boucherie. Cette production considérable n'épuise pas le sol, et les échantillons de blé et d'avoine de si belle venue proviennent de récoltes qui ont succédé sans fumure aux betteraves fumées à raison de 40 quintaux métriques d'engrais industriel et de 120 quintaux d'engrais d'étable par hectare. Ces simples indications démontrent surabondamment les avantages que la culture de la betterave peut présenter aux propriétaires de notre région qui, jusqu'à présent, ne l'ont généralement point pratiquée.

Les ardeurs estivales ont nui à l'exposition horticole, qui est pour le moment assez dépourvue de merveilles florales. En revanche, il y avait cette dernière quinzaine un magnifique lot d'abricots composé de douze variétés obtenues de semis par M. F. Gaillard, horticulteur à Brignais (Rhône). M. Gaillard a voulu démontrer par cette exposition qu'au moyen des semis de certaines essences, telles que l'abricotier et le pêcher, on peut obtenir des résultats préférables à ceux de la greffe.

L'exposition vinicole est aujourd'hui à peu près complète. Je ne crois pas qu'il y ait un vignoble de quelque importance qui ne soit représenté.

Digitized by Google

On vient a entreprendre à la magnanerie l'éducation de nouvelles variétés de vers à soie, entre autres des races américaines, qui ont la renommée d'être indemnes de toute maladie. Pierre VALIN.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 31 *juillet* 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

M. le secrétaire perpétuel communique une lettre de M. Paul Marès, de Bouffarik, province d'Alger, qui remercie la Société de sa nomination de membre correspondant. Il communique également une lettre de M. Vavin, président honoraire de la Société d'agriculture et d'horticulture de Pontoise, qui pose sa candidature dans la section des cultures spéciales ; cette lettre est renvoyée à la section.

M. le secrétaire perpétuel analyse ensuite une lettre de M. Guérin-Méneville qui donne des détails sur la situation de la sériculture dans les départements de Vaucluse, de la Drôme, de l'Hérault, du Gard. Quoiqu'en décroissance dans ces départements, la maladie des vers à soie y fait malheureusement encore plus de ravages que dans les départements des Alpes-Maritimes, du Var, des Basses et des Hautes-Alpes, qu'il a précédemment visités.

M. le docteur L. de Martin, correspondant de la Société pour le département de l'Aude, adresse une note sur la situation de l'agriculture dans la région qu'il habite ; cette note contient notamment des détails sur l'invasion de l'oïdium dans les vignes du pays qui, par contre, sont exemptes du Phylloxera, ainsi que l'a constaté le Comice de Narbonne. — Ce dernier Comice adresse le programme du concours expérimental vinicole qui se tiendra du 24 au 31 octobre prochain ; ce concours sera consacré aux instruments propres à la vinification.

Dans la lettre de M. L. de Martin, il est question de l'influence d'eaux salées sur un vignoble ; il lui sera écrit pour le prier de donner des détails complémentaires, particulièrement sur la nature du sous-sol et la profondeur à laquelle l'eau salée peut agir sur les pieds de vigne.

M. J. Seillan, correspondant pour le département du Gers, fait hommage de la 3e édition de son intéressant ouvrage sur la *Topographie des vignobles du Gers et de l'Armagnac*. Des remercîments lui seront adressés.

M. Gayot donne des renseignements pleins d'intérêts sur une école de filles qui est située à Saint Hilaire-en-Vesbre (Meuse) ; cette école élève des jeunes filles pour l'agriculture.

M. Heuzé appelle successivement l'attention de la Société sur des ardoises qui miroitent au soleil, et sur deux plantes : l'avoine élevée ou fromental, et la lentille ers, qui toutes les deux peuvent rendre de grands services et ne sont pas suffisamment usitees dans les terres médiocres de la région du midi. MM. Guérin-Méneville et Magne appuient ces observations.

M. Bella donne son appréciation sur la récolte des céréales ; il pense qu'elle dépasse du quart ou d'un cinquième au moins celle d'une bonne année moyenne. Cependant il exprime quelques craintes sur le bon parti qu'il sera possible d'en tirer, soit parce que le manque de bras empêche d'en faire rapidement la rentrée, soit parce que les derniers orages ont causé des ravages, soit surtout enfin parce que l'abaissement des prix et l'absence de toute organisation pour la conservation feront apporter moins de soins à la mise en greniers. On peut

dire, ajoute-t-il: « cherté foisonne, vileté consomme. » M. Gareau appuie ces observations un peu pessimistes et qui paraissent donner un tableau fidèle de la situation dans la Beauce et dans la Brie. M. Barral prend alors la parole pour protester contre les couleurs trop sombres de ce tableau de la situation actuelle, et il signale les moyens à employer pour combattre la diminution constante du nombre des bras dans la campagne. La France a une bonne récolte sans une abondance excessive qui puisse amener l'avilissement redouté; d'ailleurs les besoins de l'étranger, principalement de l'Angleterre, maintiendront les prix; l'exportation pour la Grande-Bretagne sera une cause de richesse pour notre pays qui est mieux partagé que toutes les contrées voisines.

M. Barral, commençant le récit du voyage agronomique qu'il vient d'achever, rend compte de sa visite à la ferme de Trœdyrhiw sur laquelle sont employées les eaux d'égoût de Mershyr Tydfil, en Angleterre. Huit hectares divisés en quatre lots de 2 hectares chacun, ont été drainés à une profondeur de 2 mètres et reçoivent successivement pendant six heures, la masse liquide amenée par le collecteur, de telle sorte que l'air et l'eau circulent tour à tour dans la couche filtrante, d'où l'eau s'échappe par les drains tout à fait purifiés. En outre, diverses cultures, notamment celle des choux plantés sur des billons, donnent des profits remarquables. Enfin, les eaux d'égout sont aussi employées à certaines époques pour irriguer 22 hectares. Tout ce système, qui fonctionne depuis le mois de fevrier 1871, mérite l'attention des agronomes. Le *Journal* en donnera une description. — M. Chevreul a rappelé à cette occasion qu'il a, depuis longues années, donné la théorie du drainage et fait connaître les règles de l'assainissement des sols et sous-sols, ce qui lui permet de rédiger en ce moment, pour le *Journal des Savants*, un travail complet sur l'emploi des eaux d'égout en agriculture.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(3 AOUT 1872).

I. — *Situation générale.*

Partout les agriculteurs sont occupés aux travaux de la moisson. En outre, tous les capitaux disponibles ont été dirigés vers les caisses publiques pour concourir à l'emprunt énorme de 3 milliards qui a été couvert quatorze fois. Une grande partie des sommes ainsi déposées vont rentrer dans la circulation sous peu de jours et permettra aux affaires de reprendre toute leur activité.

II. — *Les grains et les farines.*

La baisse sur tous les grains a continué sur presque tous les marchés de l'intérieur, et il est probable qu'elle continuera encore pendant quelque temps, sans que toutefois l'on ait à craindre qu'elle prenne des proportions exagérées. Pour le blé, il y a baisse dans toutes les régions, sauf celle de l'Ouest, et le prix moyen s'arrête à 28 fr. 44 par quintal avec une diminution de 63 centimes sur la semaine précédente. Pour le seigle, il y a baisse partout, excepté dans les régions Sud-Ouest et Sud-Est; sur l'ensemble la baisse est de 35 centimes, le prix moyen s'arrêtant à 16 fr. 19. Les régions Nord-Ouest et Centre sont les seules qui, pour l'orge, présentent un peu de hausse; le prix moyen s'arrête à 14 fr. 25, avec une baisse de 25 centimes. Ce sont les cours de l'avoine qui se sont le moins dépréciés; il y a encore hausse au Nord-Ouest, Est et Sud-Ouest; le prix moyen s'arrête à 16 fr. 03, avec une baisse de 13 centimes. — A l'étranger, les cours se maintiennent en général plus élevés qu'en France, principalement en Angleterre et sur les marchés de la mer du Nord, ainsi que dans le nord de l'Italie. Le tableau suivant donne les cours par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	31.25	14.70	15.00	21.00
— Condé-sur-Noireau	31.00	25.50	»	20.00
Côtes-du-Nord. St-Brieuc	29.50	20.00	»	14.00
— Lannion	29 00	»	18.00	14.50
Finistère. Morlaix	30.25	»	16.00	16.00
— Quimper	28.80	11.50	»	13.00
Ille-et-Vilaine. Rennes	28.50	»	14.50	15.00
— Redon	29.00	»	»	»
Manche. Avranches	32.20	»	16.00	19.00
— Cherbourg	31.20	»	»	»
— Villedieu	32.50	»	18.50	20.00
Mayenne. Laval	29.70	»	14.50	15.50
— Château-Gontier	28.50	»	11.75	16.50
Morbihan. Hennebont	28.90	16.00	»	16.50
Orne. Mortagne	31.25	13.70	14.00	15 00
— Flers	30.50	16.25	15.00	15.00
— Vimoutiers	31.70	13.60	16.25	20.00
Sarthe. Le Mans	30.75	»	»	»
— Sablé	30.50	»	14 00	15 50
Prix moyens	30.26	16.41	15.29	16.64

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
Aisne. Soissons	30.50	15.50	»	14.25
— Saint-Quentin	32.50	»	»	»
— La Capelle	29.00	15.25	»	14.75
Eure. Evreux	28.80	14.00	13.85	13.50
— Les Andelys	27.90	13.20	12.15	14.00
— Pacy	28.75	14.10	14.00	15.00
Eure-et-Loir. Chartres	29.25	»	»	14.70
— Nogent-le-Rotrou	28.85	13 85	13.00	14.40
— Auneau	31.00	14.00	14.50	16.00
Nord. Cambrai	28.25	13.75	10.50	13.50
— Douai	28.30	15.50	12.20	13.50
— Valenciennes	28.50	15.50	15.50	16.25
Oise. Beauvais	27.00	12.70	13.20	14 50
— Noyon	31.25	15.00	»	14.50
— Compiègne	27.00	»	15.00	»
Pas-de-Calais. Arras	29.00	13.40	12.50	13.00
— Saint-Omer	29.20	16.00	»	14.00
Seine. Paris	29.15	15.20	14.15	16 10
S.-et-Marne. Melun	27.50	12.70	»	16.00
— Brie-Cte-Robert	28.70	17.20	»	16.35
— Provins	30.50	15.00	13.25	14.50
Seine-et-Oise. Angerville	27.50	14.20	13.50	15.00
— Etampes	29.25	14.25	13.75	15.00
— Rambouillet	26.00	13.00	12.85	14.25
Seine-Inférieure. Rouen	30.25	16.00	15.00	»
— Le Havre	31.50	»	»	»
— Dieppe	31.50	14.00	»	16.00
Somme. Amiens	29.50	15.00	14.00	14.00
— Abbeville	28.70	14.20	14.25	13.50
— Péronne	28.50	13.60	11 00	13.00
Prix moyens	29.18	14.43	13.38	14.53

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
Ardennes. Sedan	»	17.50	14.50	14.00
Aube. Bar-sur-Aube	29.00	»	12 10	15.50
— Nogent-sur Seine	27.75	14 25	13.25	13.75
— Troyes	28.00	14.80	14.00	14.50
Marne. Châlons-s-Marne	29.50	16.75	14.75	15.00
— Épernay	32 50	15.50	14 00	17.00
— Reims	31.00	16.50	15.75	15.25
— Sezanne	30.00	16.25	13.25	15 20
Hte-Marne. Bourbonne	29.50	»	»	14 75
— Saint-Dizier	29.00	17.00	14.00	14.55
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.50	»	15.00	16.00
— Pont-à-Mousson	30.50	16.50	14.00	15.00
— Toul	29.70	»	15.00	14.25
Meuse. Bar-le-Duc	28.70	18.00	»	14.50
Haute-Saône. Gray	29.50	17.00	14.00	15.00
— Vesoul	29.70	»	14.30	16.25
Vosges. Raon-l'Etape	32.50	18.50	»	16.50
— Neufchâteau	30.00	17.00	16.00	15.50
Prix moyens	29.84	16.42	14.26	15.14

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
Charente. Angoulême	28.00	17.00	14.00	18.50
— Ruffec	28.25	»	13.25	15.00
Charente-Inférr. Marans	26.70	»	15.00	14.25
Deux-Sèvres. Niort	27.50	»	»	16.25
Indre-et-Loire. Tours	27.00	12.75	13.50	15.00
— Bléré	28.00	16.00	12.50	13.00
Loire-Inférieure. Nantes	28.50	»	»	16.25
Maine-et-Loire. Angers	28.70	»	13 85	15 00
— Saumur	28.50	»	»	»
Vendée. Luçon	28.00	»	13.50	15.00
Vienne. Poitiers	27.50	»	»	14 00
— Châtellerault	27.00	14.00	13.00	14.00
— Loudun	27.50	»	11.75	15.50
Haute-Vienne. Limoges	28.40	14.35	»	15.50
Prix moyens	27.81	14.82	13.37	15.17

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Saint-Pourçain	28.25	16.25	13.50	14.75
— Moulins	30.00	16.50	14.25	13.50
— Gannat	26.70	»	11.25	13.00
Cher. Bourges	27.25	»	»	13.50
— Aubigny	28.75	15.50	12.15	11.00
— Vierzon	23.00	14.00	10.50	14.50
Creuse. Aubusson	28.80	16.50	»	17.00
Indre. Châteauroux	29.50	15.50	13.50	14.75
— Issoudun	27.70	11.65	11.70	14.50
— Valençay	27.50	14 00	12.15	12.00
Loiret. Orléans	28.00	14.00	13.50	15.50
— Pithiviers	27.90	»	13.25	15.00
— Montargis	28.50	14.00	12.00	13.00
Loir-et-Cher. Blois	28 25	14.00	12.50	16.40
— Montoire	27.60	14.00	12.15	14.00
Nièvre. Nevers	27.10	16.50	12.40	14.00
Yonne. Brienon	28.10	14.00	12.50	16.00
— Saint-Florentin	28.00	14.00	13.00	15.00
— Sens	29.00	14.10	11.00	13.80
Prix moyens	27.89	14 65	12.54	14.28

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
Ain. Bourg	29.50	16.00	»	16.00
Côte-d'Or. Dijon	28.00	15.75	15.50	16.00
— Semur	28.00	»	»	13.50
Doubs. Besançon	28.85	17.00	14.65	15.00
Isère. Grenoble	27.50	13.50	13.00	14.50
— Vienne	27.00	15.00	»	14 80
Jura. Dôle	23.50	16.00	12.00	13.00
Loire. Charlieu	26.50	15.50	14.00	14.10
P.-de Dôme. Clermont-F.	20.50	17.00	12.25	»
Rhône. Lyon	27.00	15.00	15.00	16.00
Saône-et-Loire. Châlon	29.50	16.50	»	17.25
— Mâcon	30.50	17.50	16.50	17.50
— Louhans	31.00	16.95	14.50	16.00
Savoie. Chambéry	24.55	14.20	»	»
Prix moyens	27.21	15.84	14.16	15.30

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
Ariège. Saverdun	27.75	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28 00	16.00	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.75	17.50	13.80	16.50
— Villefranche-Laur.	28.60	»	»	17.00
Gers. Lectoure	27.00	»	»	16.50
Gironde. Bordeaux	28.70	16.00	»	17.50
— La Reole	27.00	»	»	»
Landes. Dax	24.00	16.50	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.00	17.50	»	17.00
— Marmande	27.50	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	28 00	16.50	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	28.50	»	»	18.00
Prix moyens	26.81	16.67	13.80	17.08

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
Aude. Carcassonne	28.00	»	»	17.00
— Castelnaudary	27.75	»	16.00	18.00
Aveyron. Rodez	29.00	17.75	»	18.00
Cantal. Mauriac	25.75	20.30	»	22.00
Corrèze. Luberzac	26 00	16.00	»	16.50
Hérault. Beziers	30.00	18.00	»	16.00
— Montpellier	28.50	20.50	14.75	17.75
Lot. Vayrac	27.50	17.00	»	16.00
Lozère. Mende	26.25	17.60	17.80	17.40
— Marvejols	24.35	17.35	»	»
— Florac	27 65	18.05	17.15	19.05
Pyrénées-Or. Perpignan	27.25	16.00	17.75	20.00
Tarn. Castres	27 80	20.00	»	19 00
— Puy-Laurens	29.10	»	»	22.00
— Lavaur	28.00	»	»	18.50
Tarn-et-Gar. Montauban	28.95	16.50	12.15	17.50
Prix moyens	27.61	17.92	15.93	18.31

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Aveine.
Basses-Alpes. Manosque	30.00	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.65	19 00	18.20	20.00
— Guillestre	31.35	18.80	18.00	19.50
Alpes-Maritimes. Cannes	26.70	»	»	18.00
Ardèche. Privas	28 00	»	»	18.50
B.-du-Rhône. Arles	28.00	»	13 20	17.00
— Marseille	28.50	»	11.25	15.00
Drôme. Valence	28.75	16.50	»	16.20
Gard. Nîmes	29.00	20.00	17.00	18.00
Haute-Loire. Le Puy	29.80	17.95	15.90	16.75
— Brioude	30.60	19.00	17.95	15.50
Var. Toulon	31.50	»	»	»
Vaucluse. Avignon	28.25	»	12.85	16.00
Prix moyens	29.38	18.54	15.54	17.82
Moy. de toute la France	28.44	16.19	14.25	16 03
— de la semaine précéd.	29.07	16.54	14.50	16 16
Sur la semaine précédente.. Hausse.	»	»	»	»
Sur la semaine précédente.. Baisse..	0.63	0.35	0.25	0 13

Digitized by Google

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	21.00	»	13.50	12.00
	— tendre..	25.00	»	»	»
—	Blidah.	23.00	»	12.00	10.00
Angleterre.	Londres.	33.15	21.00	18.75	19.20
—	Bristol.	33.00	»	19.00	18.20
Ecosse.	Edinburgh.	35.70	»	19.50	20.00
Irlande.	Dublin.	34.25	19.85	»	»
Belgique.	Anvers.	34.80	19.26	16.00	»
—	Louvain.	35.75	18.00	»	16.26
—	Liége	35.00	18.25	16.50	22.00
Pays-Bas.	Amsterdam.	32 25	19.50	20.00	»
Alsace et Lorraine.	Metz.	32.00	»	15.25	16 00
—	Strasbourg.	30.75	18.50	16.75	17.00
—	Colmar.	29.00	18.70	14.50	»
Allemagne.	Cologne	31.50	19.80	»	»
—	Hambourg.	35.00	19 25	»	»
—	Dantzig.	30.25	19.80	»	»
Suisse.	Genève.	32.50	»	»	19.00
—	Zurich.	34.80	»	»	»
Italie.	Turin.	39.00	»	»	17.80
—	Milan.	36.00	20.60	»	19.00
Espagne.	Valladolid	25.60	»	»	»
Hongrie.	Pesth.	21 50	»	12.50	13.00
Russie.	Odessa.	22.40	11.15	8.55	»
Etats-Unis.	New-York.	29.50	»	»	»
—	San-Francisco.	30.00	»	»	»

Blés. — Les blés nouveaux ont fait leur apparition sur le marché de Paris, où il n'est presque plus question de blés vieux. Le disponible est tenu de 34 à 36 fr.; le livrable courant d'août, 33 à 34 fr.; le livrable sur les quatre derniers mois, de 31 à 32 fr ; le tout par 120 kilog. On peut estimer le cours moyen des blés disponibles, à 35 fr. les 120 kilog , ou 29 fr. 17 par quintal métrique. — Les arrivages à Marseille, du 20 au 26 juillet, se sont élevés à 65,400 quintaux; les ventes, pendant cet intervalle, à 35,168; le stock est de 56,000 quintaux environ. Le marché est calme et les affaires sont languissantes. — Les nouvelles de Hongrie annoncent que la récolte est à peu près terminée; elle ne paraît pas devoir surpasser celle d'une année moyenne. Les marchés anglais se tiennent sur une grande réserve; quoique les arrivages soient abondants, les ventes sont peu nombreuses et les prix sont très-fermement tenus.

Farines. — Les cours des farines sont, comme ceux des blés, en baisse continue. Le tableau suivant résume le mouvement de la halle de Paris pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 24 juillet	7,512.74	quintaux.
Arrivages officiels du 25 au 31 juillet	4,766.09	
Total des marchandises à vendre	12,278.81	
Ventes officielles du 25 au 31 juillet	4,162 09	
Restant disponible le 31 juillet	8,116.72	

Le stock a augmenté de plus de 500 quintaux depuis le mercredi précédent. On a payé, par quintal métrique : le 25, 45 fr. 19 ; le 26, 45 fr. 92 ; le 27, 44 fr. 95; le 29, 44 fr. 25; le 30, 44 fr. 64; le 31, 44 fr. 57; prix moyen de la semaine, 44 fr. 92, ce qui constitue une baisse de 1 fr. 21 par quintal sur le cours moyen de la semaine précédente. — La baisse a fait de nouveaux progrès sur les cours des farines de consommation. On cotait à la halle de Paris le mercredi 31 juillet : marques hors ligne, 73 fr ; marques choix et marque D, 72 fr.; bonnes marques, 69 à 71 fr.; marques ordinaires, 67 à 68 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 42 fr. 67 à 46 fr. 48 par quintal métrique, ou en moyenne 44 fr. 57, avec une baisse de 32 centimes sur les cours du mercredi précédent. — Après avoir été cotées en baisse, les cours des farines de spéculation sont maintenant très-fermes en disponible, le livrable étant toujours en baisse. On cotait à la Bourse des marchandises de Paris, le 31 juillet : *farines huit-marques*, courant du mois, 74 fr. 50 ; août, 66 à 66 fr. 25; quatre derniers mois, 60 à 60 fr. 25; quatre mois de novembre, 50 fr.; *farines supérieures*, courant du mois, 69 fr. 50 ; août, 64 fr.; quatre derniers mois, 68 fr. 25; quatre mois de novembre, 56 fr. 50; le tout par sac de 159 kilog toile perdue. La cote officielle a été établie comme il suit chaque jour de la semaine :

Dates (juillet)	25	26	27	29	30	31
Farines huit-marques	71.25	74.25	74.00	74.50	74.50	74.50
— supérieures	69.75	70.00	69.50	70.00	70.00	69.50

Digitized by Google

Le cours moyen de la semaine a été, pour les farines huit-marques de 73 fr. 83, et pour les supérieures, de 69 fr. 79, ce qui correspond aux cours de 47 fr. et de 44 fr. 45 par quintal métrique, avec une hausse de 10 centimes pour les huit-marques et une baisse de 15 centimes pour les supérieures, par rapport aux cours moyens de la semaine précédente. — A Londres, on cote la farine de consommation pour les villes, 46 fr. 20 à 52 fr.; celle pour les campagnes, 39 fr. 40 à 42 fr. 30; Norfolk et Suffolk, 36 fr. 73 à 39 fr. 40; le tout par 100 kilog. et avec des prix très-fermes. — A New-York, on cote la farine extra-state de 40 à 41 fr. 50 par quintal métrique.

Seigles. — Les prix sont toujours faibles à la halle de Paris. On cote de 17 fr. 50 à 18 fr. le sac de 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy, soit de 15 fr. 15 à 15 fr. 25 par 100 kilog.; le tout immédiatement disponible.

Méteil. — Les cours continuent à être faiblement tenus, avec tendance à la baisse sur la plupart des marchés.

Orges. — Les cours restent stationnaires à la halle de Paris, de 14 fr. à 14 fr. 25 par 100 kilog., sans grandes affaires. Les escourgeons nouveaux sont très-offerts de 16 fr. à 16 fr. 25 pour les belles qualités.

Avoines. — Les prix des avoines se maintiennent assez bien aux cours de notre dernière revue, de 15 fr. 25 à 17 fr. par 100 kilog. en gare de Paris, suivant la couleur, la provenance et la qualité. Les transactions sont d'ailleurs peu nombreuses.

Sarrasin. — Transactions à peu près nulles, et maintien des cours de 16 à 17 fr. par quintal métrique.

Maïs. — Les cours se maintiennent assez bien. On cote par 100 kilog.: Castelnaudary, 15 fr. 50 à 16 fr. 25; Montauban, 16 à 17 fr. 75; Marseille, maïs de Galatz, 17 fr.; sur ces dernières places, les transactions sont nulles, et les cours nominaux.

Riz. — Les cours des riz d'Italie se maintiennent à Marseille: on a payé rizon écume glacé de Bologne, 43 à 45 fr. 50; rizon du Piémont, 48 à 50 fr.; riz Pégu glacé, 34 à 34 fr. 50; le tout par 100 kilog.

Pain. — Les prix du pain restent à peu près stationnaires. On cote par kilog.: Méry-sur-Seine, 33 à 41 centimes; Meude, 32 à 38; Marvejols, 37 à 40; Chambéry 35 à 39; Castres, 28 à 37; Blidah, 35 à 45.

Issues. — Les cours restent à peu près stationnaires à Paris. A Marseille, des affaires assez importantes ont été traitées aux prix suivants: gros son blanc, 11 fr. 50 à 15 fr.; gros son rouge, 13 fr. 50 à 14 fr.; petits son, 15 fr.; repasses, 13 fr. 50 à 14 fr.; le tout par 100 kilog.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les fourrages nouveaux se payent actuellement sur les marchés de Paris: foin, 80 à 88 fr.; luzerne, 64 à 70 fr.; sainfoin, 60 à 64 fr.; paille de blé, 60 à 72 fr.; paille de seigle, 48 à 52 fr.; paille d'avoine, 36 à 40 fr.; le tout par 1,000 kilog. et livrés dans l'intérieur de la ville; les droits sont de 12 fr. pour les foins et fourrages, et 4 fr. 80 pour les pailles.

Graines fourragères. — Les cours des graines fourragères sont actuellement les suivants à la halle de Paris: trèfle incarnat, 34 à 38 fr.; vesces, 20 à 23 fr.; jarras, 18 à 20 fr.; par quintal métrique. — On cote à Blidah (Algérie): trèfle violet, 200 fr.; luzerne, 250 fr.; vesces, 40 fr.; le tout par 100 kilog.

Pommes de terre. — La récolte en terre s'annonce toujours comme devant être bonne dans toute la France, et nulle part on ne signale d'atteintes de la maladie. Les prix sont fermes à Paris de 9 à 10 fr. l'hectolitre pour les Hollande nouvelles, et de 7 à 8 fr. pour les jaunes nouvelles, ce qui correspond aux cours de 12 fr. 85 à 14 fr. 30, et de 10 à 11 fr. 45 par quintal métrique.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 30 juillet: abricots, 5 à 50 fr. le cent; cassis, 0 fr. 45 à 0 fr. 50 le kilog.; cerises en primeur, 3 à 4 fr. le panier; communes, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le kilog.; figues, 5 à 20 fr. le cent; fraises, 1 fr. 50 à 6 fr. le panier; framboises, 0 fr. 50 à 0 fr. 60 le kilog.; groseilles, 0 fr. 60 à 0 fr. 70 le kilog.; melons, 0 fr. 50 à 4 fr. la pièce; pêches en primeur, 75 à 90 fr. le cent; poires, 2 fr. 50 à 50 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 40 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 12 fr. 50 le cent; prunes, 2 à 15 fr. le cent; 0 fr. 30 à 1 fr. le kilog.; fleur d'oranger, 5 à 6 fr. le kilog.; rose pour distillation, 0 fr. 90 à 1 fr. le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 40 à 0 fr. 50 fr. la botte; 15 à 25 fr. le cent; asperges de châssis aux petits

Digitized by Google

pois, 0 fr. 50 à 1 fr. 25 la botte; communes, 0 fr. 75 à 4 fr. la botte; carottes nouvelles, 15 à 20 fr. les 100 bottes; communes, 9 à 12 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 10 à 16 fr. le cent; communs, 6 à 8 fr.; haricots verts, 0 fr. 15 à 0 fr. 30 le kilog.; haricots en cosse, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 le kilog.; haricots écossés, 0 fr. 60 à 0 fr. 80 le litre; navets nouveaux, 10 à 20 fr. les cent bottes; communs, 3 à 5 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 8 à 14 fr. les cent bottes; communs, 6 à 9 fr. les cent bottes; en grains, 6 à 8 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 2 à 5 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 15 à 25 fr. les cent bottes; communs, 3 à 4 fr. les cent bottes; pois verts, 3 fr. 50 à 6 fr. le sac.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 70 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; champignons, 1 fr. 20 à 1 fr. 50 le kilog.; chicorée frisée, 6 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 30 à 80 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; concombres, 15 à 30 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 35 à 0 fr. 80 le kilog.; cresson, 0 fr. 32 à 0 fr. 76 la botte de 12 bottes; échalottes, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; épinards, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le paquet; estragon, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; laitue, 7 fr. à 10 fr. le cent; oseille, 0 fr. 50 à 0 fr. 70 le paquet; persil, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; pourpier, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; romaine, 1 fr. 45 à 3 fr. la botte de 4 têtes; escarolle, 6 à 8 fr. le cent; thym, 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte; tomates, 5 à 10 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Nous n'avons personnellement rien à changer à nos appréciations dernières : sauf les affaires qui sont toujours au grand calme, malgré les temps altérants qu'il fait, malgré les besoins de la culture qui, cette année, devant son immense labeur, est forcément obligée d'ajouter un surcroît de vin à son alimentation habituelle, la situation du vignoble nous paraît toujours dans d'excellentes conditions de quantité et de qualité. Nous parlons ici, bien entendu, au point de vue général et non au point de vue local; car nous n'ignorons pas que dans le Centre-Nord, par exemple, Cher, Loiret, Loir-et-Cher, etc., la récolte sera nulle, que dans le Mâconnais elle ne sera que d'un tiers, dans les Charentes que les vendanges n'excéderont pas une bonne demi-année. Ce sont là des faits acquis. Mais si nous prenons la récolte dans son ensemble et si nous estimons son rendement, nous sommes disposés à croire, malgré les dénégations d'un grand nombre de nos confrères des départements vinicoles, qu'on fera cette année une récolte moyenne bien supérieure en qualité à celle de l'année dernière. Voici maintenant ce qu'on répond à cette opinion dans la Gironde et dans le Midi. — L'avenir, qui n'est pas éloigné, décidera entre ces deux avis contraires. — Or dans la Gironde, notamment dans le Médoc, la récolte sera, dit-on, très-mauvaise et la qualité détestable. Dans le Midi, on ne récoltera presque rien, l'oïdium, les insectes, l'humidité du printemps, la coulure de la fleur et du grain, et aujourd'hui le grillage ayant enlevé la plus grande partie des espérances qu'on concevait au début. Quoi qu'il en soit, on cote actuellement : — A *Montrichard* (Loir-et-Cher), la pièce 65 à 75 fr., selon qualité. — A *Sancerre* (Cher), les vins 1870 1re qualité valent 110 à 120 fr., et les 1871, 50 à 60 fr. la pièce de deux hectolitres logés. — A *Saint-Pourçain* (Allier), il a été vendu la semaine dernière des vins rouges et blancs 1871, 42 à 44 fr. l'hectolitre, le cours minimum est de 40 fr. — A *Mâcon* (Saône et-Loire), les vins de 1870 de Saint-Amour, Davayé, Saint-Sorlin se vendent de 110 à 135 fr. la pièce de 215 litres; les 1871, 90 à 100 fr.; les vins vieux rouges d'Igé, Azé, Burgy, etc. valent de 95 à 105 fr., et les 1871, 70 à 80 fr. la pièce. Quant aux vins blancs de Pouilly-Fuisset, Salutré et Vergisson 1870, on les cote 150 à 200 fr., et les 1871, 110 à 120 fr. — A *Nîmes* (Gard), les vins s'écoulent aux prix suivants : vins légers l'hectolitre 12 à 13 fr.; Montagne, 1re qualité, 20 fr.; 2e quanlité, 16 fr.; vins de cotaux, 1er choix, 25 fr. — A *Bergerac* (Dordogne), le cours des vins semble reprendre; les vins rouges sont cotés : les 1869, 360 à 380 fr.; les 1870, 350 à 400 fr.; les 1871, 240 à 260 fr. le tonneau de quatre barriques.

Spiritueux. — Le calme est l'élément dominant de tous les marchés, aussi bien au sujet des 3/6 qu'au sujet des eaux-de-vie. La betterave donne, paraît-il, de belles promesses; quant à la vigne, on connaît notre opinion à son égard. Il est un fait cependant qu'on ne saurait attribuer qu'à l'exportation, c'est que les cours des marchés du Nord sont relativement beaucoup plus fermes que les marchés du Centre et du Midi. En présence d'une situation aussi calme, d'un marasme si prononcé

Digitized by Google

dans les affaires, toute appréciation de notre part nous paraît non-seulement inutile mais encore dangereuse. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 50 fr.; cours commercial disponible, 50 fr. 25 à 50 fr. 50; août, 51 fr.; quatre derniers, 52 fr. 50; quatre premiers 1873, 54 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 54 fr. 50; mois chauds, 55 fr.; quatre derniers, 60 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 41 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours fixé est de 55 fr.; août 56 fr.; novembre et décembre, 60 fr.; 3/6 marc, nul. — A *Lunel* (Hérault), on a coté : 3/6 bon goût disponible, 53 fr.; août, 54 fr.; septembre à décembre, 61 fr.; 3/6 marc, 55 fr.; eaux-de-vie, 39 fr. 50. — A *la Rochelle* (Charente-Inférieure), côte des Courtiers, eau-de-vie disponible, 53 à 55 fr. l'hectolitre sans fût. — A *Cognac* (Charente), le cours des eaux-de-vie est stationnaire et sans aucune affaire. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 47 fr. 75; 3/6 mélasse disponible, 49 fr.; un prochain, 47 fr. 50; quatre derniers, 50 fr. 50; quatre premiers 1873, 52 fr.

Vinaigres. — A *Orléans*, vinaigres nouveaux, de 21 à 22 fr. l'hectolitre sans logement; vieux, 25 à 35 fr. On écrit de cette dernière ville que l'administration des douanes a fait répandre une circulaire émanant de Paris et ordonnant la séparation des établissements de vinaigriers des entrepôts de vins. Tous les fabricants de vinaigre d'Orléans étant tout à la fois marchands de vins, ces négociants sont, paraît-il, dans une grande inquiétude, qui suspend et entrave la fabrication courante.

Cidres. — Cours stationnaires jusqu'à présent, mais la baisse, assure-t-on, ne tardera pas à réagir sur les cours actuels.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Depuis huit jours, la tendance des cours des sucres a complétement changé; au lieu d'être cotés en baisse, ils sont en hausse à Paris et sur les principaux marchés du Nord; les stocks étant devenus beaucoup moins riches. La végétation des betteraves se poursuit dans d'excellentes conditions, et l'on compte sur une bonne récolte. On paye, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 71 à 75 fr.; sucres blancs en poudre, type n° 3, 79 fr. 50; sucres raffinés bonne sorte, 156 fr.; belle sorte, 157 fr. Le stock n'était plus à l'entrepôt de la rue de Flandres que de 23,774 quintaux métriques au 31 juillet, tant en sucres indigènes qu'en sucres exotiques. — Sur les principaux marchés du Nord, il y a également une reprise de 1 fr. 50 à 2 fr. par quintal métrique depuis huit jours. — A Marseille, les affaires ont été peu actives, malgré les nombreux chargements à la vente; les quelques transactions qui ont eu lieu ont encore constaté de la baisse. On cote les Havane, 72 à 74 fr.; les Antilles, 68 à 68 fr. 50, le tout par 100 kilog. Les sucres raffinés restent soutenus à leurs anciennes cotes, la demande étant assez active pour l'exportation.

Mélasses. — Sur les marchés du Nord et à Paris, on cote les mélasses de fabrique de 8 fr. 50 à 8 fr. 75 par 100 kilog.

Fécules. — Les prix des fécules se maintiennent sans changements depuis huit jours. Les fécules premières de l'Oise et du rayon de Paris sont cotées de 40 à 43 fr. par 100 kilog.; les vertes, 21 à 21 fr. 50 à livrer en septembre ou en octobre.

Glucoses. — La demande est toujours très-régulière, et la consommation considérable, aussi les cours sont-ils bien tenus : 70 à 72 fr. pour les sirops premiers blancs de cristal, 55 à 56 fr. pour les sirops massés, 45 à 46 fr. pour les liquides; le tout par 100 kilog.

Amidons. — Les prix sont en baisse, et l'on ne traite que peu d'affaires, de 76 à 78 fr. pour les amidons de pur froment en paquets et 68 à 72 fr. pour les amidons en vragues. Les amidons de maïs sont faiblement tenus de 60 à 62 fr. par quintal métrique.

Houblons. — Les nouvelles continuent à être bonnes relativement à la marche des houblons; dans quelques localités on se plaint que les grandes chaleurs aient causé un certain préjudice aux plants; dans l'Est de la France principalement, on s'accorde à espérer une bonne récolte, mais qui ne dépasserait pas de beaucoup le rendement moyen. Les transactions sont presque partout à peu près nulles; mais pour les quelques affaires qui sont traitées, les hauts cours se maintiennent sans baisse pour les houblons de 1871, aussi bien que pour ceux de 1872 que les cultivateurs ont commencé à vendre sur pied. Cette fermeté n'est pas étrangère à l'abstention des acheteurs.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — La hausse qui avait été poussée, lorsque l'on était encore incertain

sur la quotité du droit que l'Assemblée nationale établirait sur les graines oléagineuses, s'est arrêtée lorsque ces droits ont été connus. La baisse lui a succédé et l'on cote aujourd'hui à Paris : huiles de colza disponible en tous fûts, 90 fr. 25 ; en tonnes, 91 fr. 75 ; épurée en tonnes, 99 fr. 75. Les huiles de lin qui sont toujours très-rares se cotent au contraire toujours en hausse sensible. On paye par 100 kilog. : huile de lin disponible en tous fûts, 105 fr.; en tonnes, 106 fr. 50. — A Marseille, il y a eu également baisse sur toutes les huiles de graines. Les affaires sont très-peu importantes aux prix de 94 à 95 fr. 50 pour les sésames ; 92 fr. 50 pour les arachides, 88 fr. 50 à 89 fr. pour les lins. Quant aux qualités comestibles, les cours restent sans variations.

Graines oléagineuses. — Le marché est toujours très-calme à Marseille, où l'on cote : sésame, 47 à 49 fr. 50 ; colza du Danube, 38 à 38 fr. 25 ; arachides, 33 fr. 50 ; le tout par quintal métrique.

Tourteaux. — La marchandise disponible est toujours rare sur tous les marchés ; et les prix sont bien tenus. On ne fait qu'un très-petit nombre de transactions à terme pour la campagne d'automne et à des cours incertains.

Savons. — La position est toujours la même à Marseille où les transactions sont très-difficiles, les cours restant sans variations.

Potasses. — Les prix sont très-fermement tenus dans le Nord, à 80 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les transactions sont peu importantes, mais les prix sont fermes à Valenciennes, de 36 à 40 fr. pour le noir animal neuf en grains, et 6 à 12 fr. 50 pour les noirs d'engrais.

Engrais. — On ne fait que très-peu d'affaires en ce moment. On cote par 100 kilog. à Paris : guano à azote fixé, 31 fr. 25 ; sulfate d'ammoniaque, 65 fr.; nitrate de soude, 52 fr.; nitrate de potasse, 82 fr.; poudrette, 6 à 7 fr.; poudre d'os, 18 à 20 fr. suivant la richesse.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — A Paris, les transactions sont toujours assez lentes, et les prix des différents produits résineux restent ceux de notre dernière revue : 25 à 28 fr. pour le brai sec noir, 33 à 35 fr. pour le brai clair ; 20 à 40 fr. pour la colophane système Hugues ; le tout par quintal métrique.

Garances. — Le marché d'Avignon est toujours assez calme. La demande s'est portée principalement sur la garance rosée, et il se ferait des affaires importantes si les vendeurs étaient plus conciliants. Les alizaris rosés nouveaux se payent 74 fr. par 100 kilog.; à Aiguemortes, on a atteint le cours de 80 fr.; les alizaris vieux se payent couramment de 80 à 82 fr. Les alizaris de Naples sont rares au prix nominal de 115 fr. En Italie comme dans le Comtat-Venaissin, les terres ne donneront que demi-récolte.

Safrans. — Il se fait peu de ventes en safrans d'Espagne, aux cours de 65 à 95 fr. par kilog. à Marseille, suivant les qualités.

Gaudes. — Malgré l'approche de la récolte, il ne se traite à peu près aucune affaire dans les départements méridionaux sur cette plante.

Verdets. — Les cours restent fixés au taux moyen de 196 fr. pour le sec marchand en boules dans l'Hérault, à Pézenas, et par 100 kilog.

Crème de tartre. — Le premier blanc est ferme au prix de 228 à 230 fr. par quintal métrique à Pézenas, et 240 à 250 fr. à Marseille.

Ecorces. — Les cours des écorces restent assez bien tenus à Paris, pour les diverses provenances, aux prix de notre dernière revue.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les vignerons s'occupent dès ce moment de se procurer les futailles nécessaires pour emmagasiner la prochaine récolte. On cote dans les Charentes, à Cognac, les merrains pour tierçons, 475 à 500 fr.; pour barriques, 240 à 270 fr.; pour quartauts, 130 à 170 fr. Les futailles sont également bien tenues. A Marseille, les transactions en bois, poutres et madriers sont très-calmes.

Combustibles. — Les cours des charbons de bois restent sans variations sur les ports flottants de la Seine, à Paris, ainsi que dans les principaux centres de production. Les travaux des houillères marchent toujours très-activement, et les hauts prix de nos dernières revues se maintiennent en France aussi bien qu'en Belgique.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — La situation du commerce des cafés sur les principales places de l'Europe, n'a pas subi de variation cette semaine ; les acheteurs montrent partout une

Digitized by Google

grande réserve. Au Havre, les cours sont irréguliers; des Malabar ont été payés de 185 à 190 fr.; quelques mille sacs de Saint-Domingue, 176 à 180 fr., par 100 kilog. A Marseille, on ne compte que des transactions peu importantes.

Cacaos. — Les affaires sont très-lentes à Marseille, et les cours, à peu près nominaux, restent sans variations.

Poivres. — Malgré des avis favorables du marché de Londres, les prix sont faiblement tenus à Marseille, de 150 à 152 fr. pour le Penang, 156 à 160 fr. pour le Sumatra et le Singapour, le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins. — La situation est la même dans le Nord de la France que pendant la semaine précédente, mais on s'attend à une reprise prochaine des affaires.

Laines. — La campagne se continue dans d'excellentes conditions pour les éleveurs et elle sera bientôt achevée. Le résultat final aura été une augmentation de 15 à 25 pour 100 suivant les régions, sur les cours de l'année dernière, déjà supérieurs à ceux des campagnes précédentes. — Dans les ports, le mouvement de reprise continue à s'accentuer; au Havre et à Marseille, il s'est conclu pendant cette semaine des transactions importantes. Le mouvement commercial de cette dernière ville se résume en 4,395 balles vendues, et 4,484 arrivés sur la place. Le stock est resté à peu près sans variations.

Cotons. — A Marseille, la position du marché reste toujours à peu près la même. La bonne marchandise est peu abondante: malgré cela, les prix sont bien tenus, et les ventes se font facilement. Pendant la semaine, on a vendu 236 balles d'Asie Mineure et de Perse. Les arrivages depuis le commencement de l'année s'élèvent à 59,000 balles environ.

Soies. — Les marchés de Lyon et de Marseille sont calmes et sans affaires et la baisse s'accentue, la fabrique n'étant nullement disposée à faire des achats sérieux. La Condition des soies de Lyon a enregistré cette semaine 43,881 kilog., dont 14,794 en organsins, 10,073 en trames et 19,014 en gréges. On cote, par kilog. : organsins de France, 112 à 134 fr.; trames, 114 à 124 fr.; gréges, 112 à 122 fr.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — A la dernière réunion, le cours officiel des suifs purs des abats de la boucherie de Paris a été fixé à 103 fr. par 100 kilog.; quelques affaires ont été traitées aux prix de 104 fr. et même 104 fr. 50. On cote: stéarine de saponification, 172 fr. 50 à 175 fr.; de distillation, 167 fr. 50; oléine, 78 à 85 fr.; petits suifs, 83 fr.; chandelles, 125 à 125 fr. 50; le tout par quintal métrique.

Cuirs et peaux. — A Marseille, les cours sont toujours bien tenus, quoique l'on n'ait eu aucune affaire importante à signaler pendant cette semaine. Nous donnerons, dans notre prochaine revue, les cours des ventes officielles du 31 juillet des abats de la boucherie de Paris.

Peaux de moutons. — Les prix restent invariables, de 2 à 4 fr. 50, au marché de la Villette, pour les peaux de moutons rases.

XIII. — *Bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 24 et 27 juillet, à la barrière d'Enfer, à Paris, on comptait 970 chevaux, et 312 ont été vendus, ainsi qu'il suit:

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	202	60	490 à 915 fr.
— de trait.	382	82	500 à 1,170
— hors d'âge.	372	156	17 à 580
— à l'enchère........	14	14	35 à 320

Les ventes ont été plus nombreuses, et les cours sont plus élevés que dans les précédents marchés.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 19 ânes dont 9 ont été vendus de 40 à 85 fr.; et 10 chèvres, dont 4 ont trouvé acheteur de 20 à 35 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, à Paris, du 25 au 30 juillet :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 29 juillet.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	3,589	2,330	1,130	3,460	346	1.70	1.62	1.56	1.62
Vaches........	976	598	398	996	236	1.66	1.56	1.46	1.46
Taureaux......	170	126	40	166	383	1.60	1.50	1.40	1.50
Veaux.........	3,973	3,486	515	4,001	66	1.95	1.80	1.60	1.80
Moutons.......	33,166	15,679	12,004	27,683	20	1.95	1.70	1.50	1.70
Porcs gras.....	3,360	2,509	753	3,262	78	1.60	1.55	1.50	1.50
— maigres..	38	»	28	28	32	1.40	»	»	1.40

Digitized by Google

La vente s'est faite avec assez d'activité aux différents marchés. Les cours sont restés stationnaires pour les espèces ovine et porcine; il y a eu au contraire une reprise accentuée sur les prix des gros animaux et des veaux.

Viande à la criée. — On a vendu à la halle de Paris, du 24 au 30 juillet, 72,722 kilog. de viande de bœuf ou vache, 112,592 kilog. de viande de veau, 30,287 kilog. de viande de mouton, 17,235 kilog. de viande de porc; en tout 232,836 kilog., ou en moyenne, 33,262 kilog. par jour, quantité bien inférieure à celle des semaines précédentes, ce qui s'explique par la série de jours orageux qui a empêché les bouchers de faire des approvisionnements le 30 juillet, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 64 à 1 fr. 98; 2e, 1 fr. 50 à 1 fr. 86; 3e, 1 fr. 36 à 1 fr. 72; choix, 1 fr. 56 à 3 fr.; basse boucherie, 0 fr. 96 à 1 fr. 34; — veau, 1re qualité, 1 fr. 86 à 2 fr. 06; 2e, 1 fr. 68 à 1 fr. 84; 3e, 1 fr. 50 à 1 fr. 66; choix, 1 fr. 60 à 2 fr. 50; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 66 à 1 fr. 80; 2e, 1 fr. 50 à 1 fr. 64; 3e, 1 fr. 24 à 1 fr. 48; choix, 1 fr. 60 à 2 fr. 32; — porc frais, 1 fr. 46 à 1 fr. 66. Comme pour la viande sur pied, les cours se sont relevés pour l'espèce bovine, en restant stationnaires pour les moutons et les porcs.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Beurres. — Du 24 au 30 juillet, on a vendu à la halle de Paris, 186,903 kilog. de beurres, dans les conditions suivantes : en demi-kilog. ordinaires, 1 fr. 36 à 3 fr. 50; petits beurres ordinaires, 1 fr. 74 à 2 fr. 38; — Gournay, 3 fr. 50 à 4 fr. 20; fins, 2 fr. 60 à 3 fr. 48; ordinaires, 1 fr. à 2 fr. 58; — Isigny, choix, 4 à 5 fr.; fins, 2 fr. 90 à 3 fr. 98; ordinaires, 1 fr. 50 à 2 fr. 88.

Fromages. — Cours du 30 juillet à la halle de Paris : par dizaine, Brie, 3 à 35 fr. 50; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 15 à 59 fr.; Mont-d'Or, 13 à 15 fr.; Neuchâtel, 3 à 10 fr. 50; divers, 6 à 50 fr.; — par 100 kilog., Gruyère, 40 à 148 fr.

XV. — *Résumé.*

Les transactions ont été assez lentes pendant la semaine. La baisse s'est accentuée sur les grains et les farines, ainsi que sur les alcools, les sucres, les huiles de colza. Il y a un peu de hausse sur les suifs et la plupart des produits animaux. Quant aux autres denrées, elles conservent leurs anciens cours.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La souscription de l'Emprunt national s'est élevée en rentes à 2 milliards 464 millions; le versement immédiat de 14 fr. 50 par chaque 5 fr. de rente a donc produit 7 milliards 146 millions. Si tous les souscripteurs profitent des délais accordés par l'Etat, il restera entre les mains de celui-ci 580 millions, et il aura à rendre 6 milliards 5[illegible]6 millions; supposons l'éventualité la plus favorable que tous les souscripteurs se libèrent immédiatement, l'Etat aurait encore à rendre environ 3 milliards 500 millions, c'est-à-dire dans l'un comme dans l'autre cas une somme inouïe, que l'on aurait cru impossible à réunir jusqu'à ce jour et qui, déplacée, préparée pour l'emprunt, va chercher à se replacer immédiatement. C'est donc une hausse certaine et immédiate qui va s'opérer sur toutes les valeurs.

La semaine a débuté par la baisse; mais il y a eu forte reprise vendredi sur toutes les valeurs et tout semble prouver que cette hausse ne s'arrêtera pas de si tôt.

Cours de la Bourse du 22 au 27 juillet :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	53.00	54.40	54.40	0.30	»
Rente 4 0/0	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	76.50	78.00	78.00	2.25	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	84.15	85.20	85.20	0.75	»
Banque de France	3700.00	3790.00	3790.00	90.00	»
Comptoir d'escompte.	640.00	660.00	660.00	»	2.50
Société générale	570.00	585.00	585.00	12.50	»
Crédit foncier	850.00	855.00	855.00	»	10.00
Crédit agricole	475.00	480.00	475.00	»	»
Est..... Actions. 500	500.00	517.50	517.50	11.25	»
Midi d°.	565.00	577.50	577.50	7.50	»
Nord d°.	940.00	955.00	955.00	5.00	»
Orléans d°.	820.00	845.00	845.00	25.00	»
Ouest d°.	500.00	507.50	507.50	»	1.25
Paris-Lyon-Méditer. d°.	830.00	852.50	852.50	17.50	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	240.00	246.00	246.00	5.00	»
5 0/0 Italien	67.15	67.90	67.90	0.30	»

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse.
Morgan. 6 0/0. obl. 500	497.50	500.00	500.00	»	»
Obligations du Trésor remb. à 500. 4 0/0.	420.00	425.00	425.00	»	»
Consolidés angl. 3 0/0	92 1/2	92 5/8	92 1/2	»	0 1/4
4 1/2 0/0 belge	102 1/8	102 1/2	102 1/2	0 3/8	»
5 0/0 autrichien	»	»	76.00	»	»
3 0/0 espagnol, extér.	28.00	29.00	28 5/8	0 [illegible]/8	»
d° intérieur	24.00	24 5/8	24.00	»	0 [illegible]
6 0/0 États-Unis	103 5/8	104 1/2	104 1/2	0 7/8	»
Tabacs ital., obl. 500.	480.00	482.50	482.50	2.50	»
6 0/0 péruvien	76.00	77.00	76.00	»	»
3 0/0 portugais	»	»	40 1/4	»	»
5 0/0 russe	94 1/2	95.00	94 3/4	»	0 1/4
5 0/0 turc	51.75	52.75	52.75	0.75	»
8 0/0 danubien	»	»	98.00	»	»
7 0/0 égyptien	87 1/2	89.00	88.00	0 1/2	»
5 0/0 romains	64.00	65.00	65.00	0 1/4	»
Honduras, obl. 300	160.00	163.00	163.00	3.00	»

Leterrier (Agricola).

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (10 AOUT 1872).

Concours de la Société royale d'agriculture d'Angleterre à Cardiff. — Toasts et banquets. — Les orateurs anglais et français. — Coup d'œil sur les concours spéciaux des instruments et machines. — Lauréats du concours des machines à vapeur locomobiles. — Essais des machines à battre. — Les machines ordinaires et les batteuses à grand travail. — Résultats du Concours. — Nouvelles machines de MM. Ransomes, Sims et Head. — Le nouveau Conseil d'Etat et l'agriculture. — Vote par l'Assemblée nationale de la loi sur les bouilleurs de crû. — Impossibilité d'appliquer la nouvelle législation. — Conduite déplorable d'un grand nombre de journaux. — Résultats de l'enquête du Conseil supérieur de l'industrie, de l'agriculture et du commerce, sur la question de l'impôt du sucre à la consommation. — Conférence internationale de Londres. — Réception par le ministre de l'agriculture des délégués de la Société des agriculteurs de France. — Conclusions demandées par le Conseil supérieur du commerce. — Transformation du droit sur la vente en gros des grains à la halle de Paris. — Arrêté de M. le préfet de la Seine. — Les concours régionaux en 1872. — Concours expérimental vinicole du Comice agricole de Narbonne. — Prochain concours du Comice de Charolles. — Concours ouvert par la Société d'agriculture de Meaux, sur l'utilisation des engrais domestiques. — Note de M. Nast sur la conservation et l'emploi de ces engrais. — Dates des examens d'admission aux Ecoles d'agriculture de Grignon et de Grand-Jouan. — La loi militaire et l'enseignement agricole. — Nécrologie — Mort de MM. Geureau, Marcel Marre, Leclaire, Luc en Bués. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Enquête sur la situation des classes ouvrières. Crédit ouvert par l'Assemblée nationale. — Questionnaire relatif à l'agriculture. — Notes de MM. de Tastes, Duguet, Valin, Leyrisson, du Peyrat, de Moly, Léo d'Ounous sur la situation des récoltes dans les départements d'Indre-et-Loire, de la Vienne, du Rhône, de Lot-et-Garonne, des Landes, de la Haute Garonne, de l'Ariége. — Les derniers orages et la moisson.

I. — *En voyage. — Concours de la Société royale d'agriculture d'Angleterre.*

Cardiff, 17 juillet. — Hier, deux banquets. D'abord un luncheon au château de Cardiff, sur l'invitation du marquis de Bute ; et le soir à l'hôtel de ville, sur l'invitation du maire M. C.-W. David. Les deux menus sont en français, et les noms des mets rappellent tout à fait un dîner de Chevet ou de Potel et Chabot. C'est qu'il est une supériorité qu'on ne songe pas à nier, celle de notre cuisine. Les cuisiniers français sont très à la mode en Angleterre, et quelques-uns ont des appointements de 20,000 et 30,000 fr. par an. Toutefois notre estomac n'est peut-être pas reconnaissant, car tous les mêts auxquels nous avons goûté, nous ont paru très-médiocres. Nos oreilles n'ont pas été plus satisfaites que notre palais; les orchestres qui ont joué pendant tout le temps qui n'a pas été consacré aux toasts, nous faisaient regretter de ne pas être atteint d'une surdité momentanée. Les convives des deux banquets étaient à peu près les mêmes ; c'étaient surtout les membres du Conseil de la Société royale d'agriculture. Nous n'avons pas besoin de dire que les traditions ont été respectées : *benedicite*, avant de commencer, et *grâces* au moment du dessert, prononcés par l'évêque Llandaff; toasts à la reine, au prince de Galles et à la famille royale, au clergé et à la magistrature, à l'armée et à la marine, avant que l'on passe aux choses de l'agriculture sur lesquelles d'ailleurs on ne s'étend pas trop. Comme en France, on donne une large place aux amours-propres locaux. Nous constatons une fois de plus que les Anglais parlent généralement mieux que nous et plus facilement ; aucun orateur ne reste coi après avoir prononcé ses premiers mots. L'explication du fait est simple : dans nos écoles et nos lycées la mémoire est surtout cultivée ; on n'y apprend pas à parler et surtout à improviser. Les méthodes universitaires auraient besoin d'être profondément modifiées pour enlever aux avocats la suprématie que leur donne dans toutes nos assemblées l'habitude qu'ils ont de la parole.

Cardiff, même jour. — Nous nous sommes rendu compte pendant la journée, des essais des instruments par les juges des concours. Ces essais, commencés depuis le 8 juillet, n'ont été terminés qu'hier. La

Digitized by Google

machine à vapeur locomobile de MM. Clayton et Shuttleworth qui a remporté le premier prix, n'a consommé que 1 kilog. 232 de charbon par force de cheval et par heure, en évaporant également par force de cheval et par heure 5 kilog. 120 d'eau : elle est de la force de 8 chevaux et à un seul cylindre; son prix est de 6,000 fr. Tous les essais ont été faits au frein, et pendant une durée de cinq à six heures. Néanmoins il ne faut pas attacher trop d'importance aux constatations du combustible employé : l'habileté du chauffeur, le soin de toutes les parties de la machine et la précaution prise de l'avoir essayée antérieurement pour qu'elle ne soit pas trop refroidie, influent beaucoup sur le résultat. — Le second prix a été attribué à une machine également de 8 chevaux exposée par la compagnie des forges de Reading.

Les machines à battre appelées à concourir étaient divisées en deux classes ; toutes devaient être locomobiles et destinées à être mues par la vapeur. Mais dans la première classe elles devaient livrer le grain absolument nettoyé et propre à être porté au marché, tandis que dans la seconde il ne devait être ni trié ni criblé. Les essais ont commencé par cette dernière. Pour opérer, on a amené successivement chacune des machines concurrentes jusque vers la toiture légère sous laquelle elles devaient travailler. La machine routière de MM. Aveling et Porter, de la force de huit chevaux, les mettait toutes successivement en mouvement. Un dynamomètre enregistrait la force nécessaire à appliquer à la poulie motrice. Quinze machines ont concouru ; chacune recevait dix gerbes de blé pour se mettre en train, et ensuite elle devait battre une demi-tonne. La paille obtenue était ensuite soumise à un second battage par une machine de MM. Ransomes, Sims et Head, engagée à cet effet par la Société. On pouvait se rendre compte ainsi de la quantité de grain qui n'avait pas été retirée par le premier battage de chaque machine. Le premier prix (1,000 fr.) a été attribué à MM. Clayton et Shuttleworth, pour une machine du prix de 2,875 fr., et le second prix (500 fr.) à MM. Ransomes, Sims et Head, pour une machine du prix de 3,125 fr.

Les machines concurrentes finissant complètement le battage du grain, et le rendant propre à être conduit directement sur le marché, étaient au nombre de 14. Après un premier essai, fait avec une demi-tonne de blé, sept ont été choisies pour un second essai avec une tonne. Ces machines avaient donné des résultats tellement approchés que quatre ont été admises à un troisième concours pour être essayées avec trois-quarts de tonne d'orge très-difficile à battre et enfin une demi-tonne d'avoine mouillée. — La Société avait établi que des points seraient donnés de la manière suivante pour caractériser la qualité du travail : propreté du battage, 150 ; propreté du secouage, 40 ; absence d'*otons*, 30 ; menue paille débarrassée de blé, 50 ; menue paille débarrassée d'*otons*, 20 ; menue paille débarrassée de graines étrangères, 40 ; paille non broyée, 20 ; grain non cassé, 70 ; propreté du débit dans la machine, c'est-à-dire absence de dépôt dans les claies, 10 ; perfection du travail dans le criblage et le triage, 20 ; de telle sorte qu'une machine parfaite dans toutes ses parties et dans le rendement en grain et en paille aurait obtenu un maximum de 450 points. Le premier prix a été décerné à MM. Marshall et fils, et le second à MM. Ransomes, Sims et Head, pour des machines coûtant toutes deux 3,375 fr. Une médaille d'argent a été en outre décernée à MM. Ransomes, Sims et

Head, pour le nouveau tambour de la machine couronnée, ainsi qu'à MM. Clayson et Schuttleworth pour un appareil délivrant automatiquement les gerbes au batteur. C'étaient là les principales nouveautés de cette partie du concours. Deux très-remarquables machines étaient, en outre, exposées par MM. Ransomes, Sims et Head. L'une est spécialement construite pour battre une très-grande quantité de grain en très-peu de temps; elle est munie d'un tambour perfectionné de forme polygonale fait en fer, les arêtes formant seules les batteurs et étant constituées de parties susceptibles d'être facilement démontées et échangées, ce qui est un grand avantage, parce que le conducteur de la machine peut faire lui même les réparations; ces parties, qui sont celles qui s'usent le plus vite, sont d'ailleurs aciérées. La grande difficulté dans la plupart des machines à battre n'est pas de bien battre les grains, mais de faire beaucoup de travail en peu de temps et en usant peu de force. Or cette nouvelle machine peut battre une demi-tonne de gerbes de blé en quatre minutes et demi; au concours elle a battu et ensaché 163 kilog. de grain pendant la seule durée de l'expérience, ce qui donnerait un chiffre de plus de 27 hectolitres par heure. Un autre modèle de machine à battre était encore exposé par MM. Ransomes, Sims et Head; c'est celui muni d'un appareil pour hacher et triturer la paille; cette machine est spécialement construite pour l'Espagne, l'Italie, la Turquie et autres contrées méridionales, où la paille, plus riche en principes nutritifs, est presque exclusivement employée à la nourriture du bétail. L'adaptation du broyeur de paille ne demande qu'une augmentation de force de 1 et demi à 2 chevaux-vapeur.

II. — *Le nouveau Conseil d'État et l'agriculture.*

L'Assemblée nationale a procédé à l'élection des 22 conseillers d'Etat en service ordinaire et le Gouvernement a nommé les conseillers d'Etat en service extraordinaire. Chose singulière, l'agriculture n'a pas un seul représentant dans cette Assemblée, et cependant c'est à elle qu'il appartient de juger en dernier ressort un grand nombre d'intérêts ruraux, notamment en ce qui concerne le régime des eaux. C'est un fait déplorable, qui continuera les vieux errements si préjudiciables au progrès agricole.

III. — *La loi sur les bouilleurs de crû.*

La loi sur les bouilleurs de crû a été votée par l'Assemblée nationale, avant sa prorogation. La discussion a été très-confuse, et nous attendrons la promulgation de la loi pour en publier le texte. En résumé, les bouilleurs de crû ont été condamnés à subir l'exercice de la régie. Cette décision entraînera l'obligation de milliers de déclarations à faire aux agents du Trésor, et les agriculteurs-distillateurs devront se soumettre à des visites domiciliaires et à une surveillance vexatoire absolue. Il est assez étrange que l'Assemblée nationale qui avait repoussé l'impôt sur le revenu, sous prétexte qu'il amènerait la multiplication sans fin des agents du fisc, et qu'il serait vexatoire en forçant à des déclarations réitérées, ait trouvé la chose toute simple pour les agriculteurs. Mais l'agriculture a toujours été bonne pour payer. Ajoutons que l'attitude du plus grand nombre des journaux, dans cette circonstance a été détestable; ils se sont moqués à outrance des députés qui ont plaidé la cause des agriculteurs-distillateurs; ceux-ci défendaient, il est vrai, leurs intérêts; mais ils étaient en même temps les

Digitized by Google

champions des principes sur lesquels repose toute vraie société. Le vinage à prix réduit n'a pas non plus triomphé; c'est une défaite pour les producteurs d'alcools industriels. En résumé la nouvelle loi est une loi fiscale qui pèsera durement sur les progrès de l'agriculture; elle aura aussi ce résultat de transformer la production des alcools de vin qui passera des mains des petits distillateurs dans celles des grands fabricants, si l'exercice se fait avec quelque rigueur, ce que beaucoup de personnes déclarent impossible, comme on peut le voir par l'article de M. le docteur Menudier, inséré plus loin dans ce numéro (page 126).

IV. — *La question de l'impôt du sucre à la consommation.*

La commission spéciale nommée par le Conseil supérieur de l'industrie, de l'agriculture et du commerce a fait connaître, par l'organe de M. Guillemin, son rapporteur, les conclusions que lui a inspirées l'enquête approfondie à laquelle elle s'est livrée. Le Conseil a adopté les conclusions suivantes : 1° Le maintien de la convention internationale de 1864 entre la France, l'Angleterre, la Belgique et la Hollande; 2° l'établissement de l'exercice des raffineries et de l'impôt du sucre à la consommation; 3° dans le cas où ce nouveau système ne serait pas accepté par les puissances étrangères, les réformes nécessaires pour remédier aux inconvénients reconnus du système actuel. Mais le Conseil supérieur n'a que voix consultative, et la question est aujourd'hui entre les mains du gouvernement. Une Commission internationale s'est réunie à Londres le 1er août, et les négociateurs français, ont pour se guider, les instructions qu'ils auront reçues, et le résultat de l'enquête tel que nous venons de l'expliquer. La Société centrale d'agriculture de France a une bonne part dans ces résultats. D'un autre côté nous recevons la note suivante :

« MM. les délégués des fabricants de sucre et de la Société des agriculteurs de France, ont eu l'honneur d'être reçus, lundi 5 août, par M. le ministre de l'agriculture. Ils désiraient lui faire connaître les inquiétudes que leur causaient les nouvelles reçues de Londres et relatives à l'attitude qu'auraient prise dans la conférence les représentants de la France. MM. les délégués ont été accueillis avec la plus grande bienveillance et écoutés avec le plus grand intérêt par M. Teisserenc de Bort. M. le ministre a bien voulu même faire demander l'un de MM. les négociateurs venus momentanément à Paris, afin que MM. les délégués pussent lui faire connaître directement leurs observations.

« Après cette conférence, MM. les délégués ont conservé l'espérance que les vœux unanimes, émis par les fabricants de sucre de betterave, par la Société des agriculteurs de France, par la Société centrale d'agriculture et surtout par le Conseil supérieur du commerce, après une longue et laborieuse enquête, seraient exaucés, si nos représentants ne rencontraient pas, dans les autres puissances, une résistance absolue qu'on ne saurait prévoir. »

Il y a tout lieu d'espérer que la Commission internationale de Londres composée de 6 Anglais, 2 Français, 2 Belges et 2 Hollandais, tiendra compte de ce qu'il y a de juste dans les griefs des fabricants de sucre français contre la manière dont avait été appliquée la convention de 1867.

V. — *Transformation du droit sur la vente en gros des grains à la halle de Paris.*

Par un arrêté de M. Léon Say, préfet de la Seine, rendu après une délibération du Conseil municipal de Paris, le droit sur la vente en gros des grains et grenailles, opérée par les facteurs à la halle au blé de Paris, est perçu depuis le 1er août, en prenant pour base le quintal métrique, au lieu de l'hectolitre. Ce droit est fixé à 50 centimes par quintal métrique, au lieu de 60 centimes par sac du poids de 120 kil.,

Digitized by Google

équivalant à 40 centimes par hectolitre. Les facteurs continueront, comme par le passé, à percevoir pour leur compte, à titre de commission, les 9 dixièmes de ce droit, et la ville de Paris, un dixième. Cet arrêté consacre enfin une réforme qui était demandée depuis longtemps et dont l'adoption était nécessaire pour la régularité et la facilité des transactions commerciales ; nous ne saurions trop engager les administrations municipales de nos places commerciales à suivre l'exemple donné par la préfecture de la Seine.

VI. — *Concours agricoles.*

Les travaux de la moisson ont interrompu les concours agricoles ; mais ils vont reprendre vers la fin du mois. C'est aussi à cette époque que commenceront les concours régionaux qui ont été inaugurés par celui de Melun. Voici les dates définitives de celles de ces solennités qui ont été maintenues ; nous ferons prochainement un résumé des programmes :

24 *août au 1er septembre :* concours de Bergerac ;
31 *août au 8 septembre :* concours de Rennes et de Tulle ;
7 *au* 15 *septembre :* concours de Nevers, d'Auch et de Grenoble ;
14 *au* 22 *septembre :* concours de Saint-Etienne ;
21 *au* 29 *septembre :* concours du Mans ;
12 *au* 20 *octobre :* concours de Montpellier.

Le Comice agricole de l'arrondissement de Narbonne (Aude) organise un concours expérimental vinicole qui se tiendra dans cette ville du 24 au 31 octobre prochain. Ce concours comprendra les pressoirs, pompes, fouloirs et instruments d'intérieur de cave ; tous les instruments exposés seront essayés, et des prix seront décernés aux plus parfaits. Les constructeurs étrangers au département de l'Aude seront admis à concourir; des médailles en or et en argent et des prix en argent seront distribués aux lauréats.

Le Comice centrale de l'arrondissement de Charolles (Saône-et-Loire) tiendra le 17 septembre son concours annuel à Paray-le-Monial ; tout l'arrondissement sera admis à concourir. Des primes seront décernées aux animaux les plus remarquables des espèces bovine et porcine; les taureaux de race charollaise pure primés devront être gardés pendant un an par leurs propriétaires qui ne pourront pas exiger plus de 2 fr. par saillie. Enfin des récompenses seront aussi distribués aux serviteurs ruraux qui se seront distingués par leur bonne conduite et leur moralité.

La Société d'agriculture de l'arrondissement de Meaux, que l'on trouve toujours à la tête des œuvres de progrès agricole, ouvre un concours pour la conservation et l'emploi des engrais domestiques, et annonce qu'elle décernera, s'il y a lieu, en 1873, sept prix aux personnes de l'arrondissement de Meaux qui auront trouvé et appliqué les meilleurs procédés pour recueillir, avec aussi peu de déperdition que possible, transformer sur place en engrais, et employer au profit de l'agriculture locale, tous les résidus de la maison (déjections humaines, eaux ménagères, débris de cuisine, cendres, etc.) La Société d'agriculture vient de publier une *Instruction sur la conservation et l'Emploi des Engrais Domestiques*, dont elle répartit entre les mairies de toutes les communes de l'arrondissement 4,000 exemplaires *à distribuer gratuitement.* Cette notice très-instructive a été rédigée par M. G. Nast, auteur de l'un des mémoires sur l'utilisation des engrais

Digitized by Google

humain, qui ont été couronnés par la Société des agriculteurs de France, dans sa session de 1870. Nous croyons rendre service à nos lecteurs en la reproduisant ici :

« La terre ne peut donner qu'autant qu'on lui restitue les éléments fécondants enlevés par chaque récolte. Donc, nécessité de beaucoup d'engrais. En dehors du fumier de ferme, exposé aux lavages des pluies comme aux évaporations solaires, et dont la fabrication laisse tant à désirer trop souvent, n'y a-t-il donc que le commerce qui puisse à prix d'or fournir ces engrais nécessaires? Nous avons tous sous la main, gratuitement, un immense approvisionnement de matières fertilisantes, et nous n'en profitons pas! Les perdre, c'est diminuer notre ration de pain quotidien.

« En France, en effet, l'engrais humain utilisé pourrait à lui seul féconder 3 millions 1/2 d'hectares. Nos 36 millions d'habitants fournissent 18 millions de tonnes d'engrais représentant 185 millions d'hectolitres de blé. C'est une valeur fertilisante d'un *demi-milliard!* Cessons de la gaspiller. Faisons, dans nos riches pays de la Brie ce que les habitants de la Flandre, de l'Artois, du Brabant, de la Campine belge et hollandaise pratiquent déjà. Créons le *laboratoire à engrais.* Comme eux, sachons nous placer au-dessus d'un mesquin préjugé de répugnance, et soyons convaincus que là est une des sources principales de la prospérité publique, ainsi que du bien-être individuel. Tous ceux qui aiment vraiment leur famille et leur patrie ne doivent négliger aucune occasion d'améliorer l'héritage paternel et d'enrichir le pays.

« § 1. *Enumération des engrais domestiques.* — En dehors du fumier, le commerce ne peut livrer que des poudres, éléments reconstitutifs des récoltes : les phosphates, la potasse, l'ammoniaque. Le guano, un de leurs composés, se paye le même prix que le pain : 20 centimes la livre. Or, nous retrouvons chez nous tous ces éléments précieux.

« 1° Os brûlés au foyer ou concassés (donnent les phosphates).

« 2° Cendres, suies, eaux de lessives ou de toilette (fournissent la potasse).

« 3° Laines, déjections, animaux morts (représentent, outre l'ammoniaque, le plus riche composé de substances minérales, végétales et animales connu).

« 4° Epluchures, balayures, débris de cuisine, eaux de lavages, débris de végétaux feuilles, pailles (donnent l'élément spongieux de fermentation).

« 5° La chaux enfin ou le plâtre, qu'on a partout à bas prix, et même les plâtras concassés (fournissent tout à la fois un engrais, un corps absorbant des liquides, et surtout un désinfectant).

« § 2. *Laboratoire à engrais.* — 1° Etablir à portée de chaque habitation un petit réduit composé d'un tonneau hors service, garni de glaise à l'extérieur et enfoui dans le sol, et d'un abri formé de quatre perches et de quelques planches, ou même de paillassons reliés par une plante grimpante. Moitié de l'ouverture du tonneau est placée à l'intérieur du réduit et garnie d'une lunette. L'autre moitié, extérieure, est recouverte d'une planche mobile; elle reçoit le ruisseau des eaux de cuisine, de lessive ou d'étable. Par là, à l'aide d'une écuelle, emmenchée d'un bâton, on peut puiser, après mélange d'eau et barbottage, sans souillure manuelle, soit pour l'arrosage direct des légumes, soit pour l'arrosage du compost.

« 2° Installer, à proximité du réduit, le dépôt des corps secs et solides (os, cendres, suie, épluchures, balayures, débris, etc.); les arroser à l'aide du liquide du tonneau, en complétant l'absorption à l'aide de la chaux, du plâtre ou des plâtras, ou même de la terre qui a servi à faire la fosse. Remuer et saupoudrer de chaux et d'un peu de terre pour éviter tout dégagement d'odeur. Chaque semaine renouveler l'apport des débris et l'arrosage de chaque couche nouvelle.

« § 3. *Emploi de l'engrais domestique.* — L'emploi est de deux sortes : 1° A l'état liquide, au fur et à mesure de la production, additionné d'eau. C'est l'arrosage maraîcher des légumes, ou du terrain préparé pour plantation ou semence. — 2° A l'état solide : le compost des débris de ménage, le fumier de ferme, arrosé par les eaux vannes du laboratoire à engrais. Dans le premier cas (arrosement liquide), les cendres et autres débris peuvent être mélangés directement dans le tonneau pour épaissir le liquide, ou conservés pour être semés à la volée sur trèfles, prés, oignons, carottes, navets, etc. Par ces moyens simples, les agriculteurs peuvent quintupler la force productive de leur fumier de ferme; le petit cultivateur, le propriétaire d'un jardin peuvent se dispenser d'acheter des engrais.

« *Avis spécial à MM. les instituteurs.* — Il appartient spécialement à MM. les instituteurs, — suivant l'exemple que leur ont donné leurs confrères du départe-

Digitized by Google

ment de l'Aisne, — de propager théoriquement et pratiquement cette méthode si simple. Qu'ils installent dans leurs jardins d'école le laboratoire à engrais; ils donneront aux enfants l'habitude de la propreté, et obtiendront dans leurs jardins une bonne récolte en légumes, fruits et fleurs. Le profit qu'ils en tireront leur vaudra promptement des imitateurs.

« *Avis aux municipalités.* — Les municipalités peuvent : 1° Favoriser et faciliter l'établissement dans l'école d'un système si peu coûteux et si utile. 2° Disposer les décharges publiques de façon à en faire de vrais dépôts d'engrais. 3° Faire tourner au profit de tous l'incurie de quelques-uns et préserver leur commune des épidémies et épizooties. Pour cela, le fossé dans lequel se déchargent les ruisseaux putrides du village doit être interrompu par deux ou trois puisards dans lesquels des débris, des feuilles ou des balayures déposées, s'imbiberont des purins et des eaux ménagères apportées par le ruisseau : ou encore, plus économiquement, ce fossé sera creusé, en y ménageant, de distance en distance, des batardeaux en terre, moins élevés que les bords. L'eau corrompue, quel que soit son courant, déposera alors forcément les saletés en suspension; et ces augets successifs seront promptement et régulièrement remplis d'engrais fertile, qui pourra être vendu au profit de la caisse municipale, en ne laissant plus écouler au cours d'eau potable ou à l'abreuvoir, qu'un liquide presque épuré.

Il est incontestable que si l'on apprenait, dans les villes et les campagnes, à ne pas gaspiller les quantités énormes de matières fertilisantes produites chaque jour, il y aurait là une source incalculable de richesse pour l'agriculture, en même temps qu'un grand profit pour l'hygiène publique et le bien être de tous.

VII. — *Candidatures aux écoles régionales d'agriculture de Grignon et de Grand-Jouan.*

L'administration de l'agriculture rappelle que les examens d'admission aux écoles d'agriculture de Grignon (Seine-et-Oise) et de Grand-Jouan (Loire-Inférieure) seront ouverts aux siéges de ces établissements le mardi 1er octobre prochain. Les demandes d'admission doivent être parvenues au ministère de l'agriculture et du commerce le 20 septembre au plus tard. Ces écoles reçoivent des élèves internes, des externes et des auditeurs libres. Les candidats à l'internat et à l'externat sont tenus de subir un examen d'admission dont sont dispensés les candidats bacheliers ès sciences. Nous espérons que de nombreux élèves viendront cette année suivre les cours de nos écoles d'agriculture. D'ailleurs la nouvelle loi militaire votée par l'Assemblée nationale leur donne les facilités nécessaires pour poursuivre leurs études, en leur accordant la faculté des engagements volontaires d'un an, et le délai d'appel dans le cas où l'achèvement de leurs études rendrait cette disposition nécessaire.

VIII. — *Nécrologie.*

Nous devons aujourd'hui annoncer la mort de quatre personnes qui ont rendu des services à l'agriculture. D'abord celle de M. Genreau, conseiller honoraire à la cour d'appel de Paris, qui a été pendant plusieurs années président de la Société d'agriculture d'Eure-et-Loir. Notre collaborateur, M. Marcel Marre, qui nous adressait souvent de bonnes notes sur l'état des récoltes dans son pays, est récemment mort, à Buis, dans la Drôme. M. Leclaire, fondateur à Paris d'une association qui a réussi et dans laquelle les ouvriers participent aux bénéfices de la maison, est mort au milieu de juillet à l'âge de 70 ans. Il s'était distingué au point de vue agricole, comme maire de la commune d'Herblay (Seine-et-Oise); il a laissé un volume de ses entretiens avec des administrés plein d'intérêt; il faisait afficher toutes les semaines des conseils remarquables pour les hommes astreints à me-

ner la vie rurale. Enfin M. Lucien Bués, un de nos plus jeunes collaborateurs, vient de mourir à Oran, à l'âge de 24 ans.

IX. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

L'appel que nous avons fait aux viticulteurs pour élever un monument sur la tombe du docteur Guyot, continue à recevoir des adhérents. Cette semaine, se sont fait inscrire:

MM. le comte de Galbert, à la Buisse (Isère);
Docteur Dufour, à Saint-Sever sur Adour (Landes);
De Beaumarchais, au château de Beaumarchais (Vendée);
Belleville, ingénieur-mécanicien, à Saint-Denis (Seine);
Docteur Laborde, à Fleurance (Gers);
Ludovic Laborde, à Fleurance (Gers);
Gabriel de Lapeyrie, propriétaire à Saint-Orens (Gers).

Le nombre actuel des adhérents est de 262, outre huit associations agricoles qni ont voté des sommes plus ou moins considérables. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre de son monument.

X. — *Enquête sur la situation des classes ouvrières.*

Le *Journal officiel* vient de publier la loi qui ouvre un crédit de 100,000 fr. sur le budget de 1872, pour les dépenses prévues de la Commission d'enquête sur la condition des classes ouvrières en France. Un questionnaire a été rédigé, pour être adressé par cette Commission aux préfets, aux chambres de commerce, des arts et manufactures, aux Comices agricoles, etc. La troisième section de ce questionnaire est relative à l'agriculture; elle est conçue dans les termes suivants:

« 1° Faire connaître, d'après le recencement de 1872, le mouvement des populations agricoles.

« 2° Déterminer les causes de ce mouvement.

« 3° Le nombre des propriétaires du sol tend-il à augmenter ou à diminuer?

« 4° La propriété change-t-elle fréquemment de main?

« 5° La terre est-elle pour la plus grande part cultivée par les propriétaires, ou est-elle louée?

« 6° Quelles sont les formes habituelles et la durée des contrats de louage?

« 7° Les grands propriétaires du sol ont-ils une tendance marquée à résider dans leurs propriétés ou à rester absents?

« 8° Quels sont les rapports légaux et coutumiers des propriétaires et des fermiers avec les ouvriers ruraux?

Les salaires ont-ils augmenté? Le prix des objets nécessaires à la vie a-t-il augmenté?

« 9° Les ouvriers agricoles du département s'occupent-ils d'un travail industriel, et dans quelle proportion? Quel est le résultat de cet état de choses au point de vue de la moralité du travailleur?

« 10° Le système d'exploitation agricole du pays tend-il à se transformer et dans quel sens? Quel est l'état d'instruction? Les enfants fréquentent-ils les écoles?

« 11° A défaut des auteurs, faire connaître les publications locales ayant pour objet d'élucider une ou plusieurs de ces questions. »

Ce questionnaire agite de nouveau un grand nombre de problèmes d'une haute importance pour l'avenir de l'agriculture, sur lesquels nous appelons toute l'attention des Sociétés d'agriculture et des Comices. Nous reviendrons d'ailleurs bientôt sur plusieurs des questions qu'il soulève.

Digitized by Google

XI. — *Nouvelles de l'état des récoltes.*

Le temps déplorable qui règne depuis quelque temps va certainement amener un déficit dans la récolte des céréales. Pour que l'on puisse juger des effets produits nous choisirons parmi les lettres les plus récentes de nos correspondants quelques-unes se rapportant aux diverses régions agricoles.

Dans la note suivante qu'il nous adresse de Tours à la date du 5 août, M. de Tastes nous donne d'intéressants détails sur les effets des orages dans la vallée de la Loire :

« Les orages ont été fréquents pendant les derniers jours de juillet; celui du 23 n'a eu quelque intensité que dans le canton de l'île Bouchard. A part quelques communes un peu maltraitées par la grêle dans l'arrondissement de Loches, nous n'avons pas eu à souffrir de cette période orageuse qui a causé tant de ravages chez nos voisins de l'Indre et du Cher. Les pluies n'ont pas été très-abondantes chez nous, leur distribution a été assez inégale. Quelques communes se plaignent de l'insuffisance des pluies, d'autres communes ont trouvé qu'elles sont trop prolongées. Ces appréciations si divergentes tiennent aussi à la nature des cultures. Les riches varennes à chanvre de la vallée de la Loire se réjouissent des pluies qui contrarient les cultivateurs des grandes plaines couvertes de blés fauchés, mais pas encore ramassés. En somme la situation agricole est satisfaisante; la récolte du foin a été exceptionnelle, celle du blé et du seigle bien au-dessus de la moyenne; la vigne est dans des conditions bien supérieures à celles qu'on aurait osé espérer après les gelées de mai; le grain, favorisé par l'humidité de ces derniers jours, grossit à vue d'œil. L'horticulture, qui est une des belles industries de notre département, n'a qu'à se louer des pluies que nous ont amenées la fin de juillet et les premiers jours d'août. Les menus grains, les cultures sarclées sont dans le même cas. — Dans la vallée de la haute Loire, les pluies ont dû être abondantes, car jamais, cette année, la Loire, notre grand udomètre, n'a atteint l'étiage, et une légère crue se manifeste au moment où j'écris. »

Le département de la Vienne n'a pas été épargné par les météores, ainsi que le constate M. Duguet, qui nous écrit d'Angles sur Langlin à la date du 5 août :

« Le beau temps de la fin de juin a permis qu'on rentrât en très-bon état notre abondante récolte de fourrages; les pluies continuelles et les orages ont occasionné une grande difficulté pour la rentrée de nos blés. Le 28, vers une heure de l'après-midi, s'est élevé autour de nous un orage affreux sur un parcours de 12 à 15 kilomètres, il a tombé de la grêle très-grosse, et heureusement rare; à 2 kilomètres d'Angles, les villages de la Guinotrie et de Fourgnoux ont énormément souffert, les toitures des bâtiments sont littéralement effondrées, je crois qu'il ne reste pas une tuile entière. Cette grêle a continué sa dévastation dans le département de l'Indre, sur une largeur à peu près 2,500 mètres en courant du Sud-Ouest au Nord-Est. »

Dans l'Est les récoltes sont toujours belles; c'est du moins ce que constate M. Pierre Valin dans la note qu'il nous adresse de Lyon à la date du 30 juillet :

« L'ouragan qui a fait tant de mal à Lyon a épargné nos campagnes. Les récoltes sont superbes ; les fourrages abondants, la moisson plantureuse. Beaucoup de fruits. La vendange sera d'une moyenne abondance et point trop tardive ; on trouve déjà des raisins rouges. Le bétail bien nourri jouit d'une bonne santé. »

Dans le sud-ouest, l'ensemble des récoltes est encore satisfaisant, d'après ce que M. Leyrisson nous écrit, le 5 août, de Tridon (Lot-et-Garonne); mais les chanvres ont été dévastés par les orages :

« On est généralement satisfait du rendement des blés ; mais celui des pailles est presque exceptionnel. L'oïdium n'a presque pas attaqué les vignes dont les fruits sont assez beaux malgré la coulure. Le dépicage au rouleau se fait assez mal, vu les petites pluies que nous subissons depuis plusieurs jours. Les chanvres dé-

vastés en partie par l'ouragan du 24 juin ne donneront que de faibles produits. Une bonne pluie soutenue ferait grand bien aux tabacs, maïs, regains, trèfles, etc. »

Le déficit causé, dans les Landes, par la submersion des moyettes, ne sera pas considérable, d'après la note que M. du Peyrat nous adresse de la ferme de Beyrie à la date du 5 août :

« Le temps sombre et pluvieux continue depuis le mois de mars. Le mois de juillet, le plus pluvieux depuis 21 ans que nous tenons régulièrement tous les jours ces observations, a été de 140 millim. 17 en 1851 et de 118 millim. 50 en 1865, la moyenne générale pendant la même période, a été de 49 millim. 50, tandis que la moyenne de 1872 est de 57 millim. 50, dépaisseur d'eau tombée pendant sept jours. La plus forte chaleur 35° 50 a eu lieu le 21 et la plus basse 17° les 2 et 13; moyennes des minima 19° 225, des maxima 27° 693, moyenne du mois 23° 458 (la moyenne générale étant de 21° 94). 15 jours de ciel découvert et 9 jours sombres, 18 jours de rosée et 4 orages avec tonnerre suivis de pluie. Les vents ont régné 9 jours de la région de l'Est et 22 jours de la région de l'Ouest

« Avec ces conditions atmosphériques nous avons eu une belle récolte de fourrages et une moisson extraordinaire de froment pour ce pays, malheureusement le grand orage du 25 accompagné d'une pluie diluvienne de 20 millim. 50 tombée dans une heure et demie et 7 millim. 50 dans la nuit est venu inonder nos moyettes qui n'avaient pu encore être rentrées, ce qui nous donnera un petit déficit dans le rendement. Les moyettes avaient été confectionnées selon divers systèmes pour apprécier quel est le meilleur, et celui dont une forte gerbe renversée sert de chapeau aux autres paraît décidément le meilleur. Nous ne pensons pas qu'il soit possible de les préserver entièrement de la pluie lorsqu'elle tombe en si grande abondance comme dans l'orage du 25 où 28 millim. d'épaisseur d'eau est tombée dans moins de 12 heures et la pluie a continué encore le 26 et le 27. Le peu de blé que nous avons pu battre jusqu'à présent annonce un grand rendement, néanmoins nous éprouverons nécessairement une perte par suite d'un temps aussi anormal. Le cultivateur n'est jamais bien assuré de sa récolte que lorsqu'elle est dans le sac.

« Les quelques jours d'ardent soleil du 13 au 22, ont grillé quelques raisins, les arbres mêmes ont reçu des coups de soleil qui ont brûlé une partie de leurs feuilles. En résumé, les foins et les blés ont été extraordinairement beaux cette année, mais les fleurs des arbres fruitiers dont la sortie a été si luxuriante mais trop précoce ont coulé, les fruits sont mauvais et peu abondants et les insectes dévorent ce qui qui reste. Si la vigne n'éprouve aucun accident la récolte de 1872 pourra être considérée comme la meilleure qu'on ait vue depuis l'année 1860 qui fut très-abondante en toutes choses. »

Dans la Haute-Garonne, les blés et les avoines ont un rendement excellent, d'après ce que M. de Moly écrit de Toulouse à la date du 30 juillet ; mais c'est le mois d'août qui décidera du sort de la vigne et des maïs :

« La moisson des céréales est terminée dans tout le sud-ouest, sauf dans le voisinage des montagnes. On commence même à voir des blés nouveaux. Malgré les dommages causés par l'averse, il n'est pas douteux que la récolte des blés surtout et des avoines, sera supérieure à celle d'une année moyenne, et la qualité même meilleure que l'année dernière. Grâces sans doute aux pluies du printemps et à celle si abondante du 7 juillet, les récoltes d'été, le maïs en particulier résistent encore à la sécheresse si ordinaire de nos étés ; mais le mois d'août seul decidera du sort de cette récolte ainsi que de celle du vin qui sera dans tous les cas fort inégale. En résumé, malgré quelques mécomptes l'agriculture n'aura sans doute pas à se plaindre de l'année 1872. »

Malheureusement l'Aude, l'Ariége, la Garonne sont sorties de leurs lits et ont causé sur leurs rives de nombreux dégâts. Une partie de ces faits est signalée dans la note suivante que M. Léo d'Ounous nous adresse de Saverdun (Ariége), à la date du 1er août :

« La pluie poussée par un fort vent du sud-ouest commença à tomber dès quatre heures du matin et plus tard en trombe. Pendant plus de douze heures et presque sans interruption ; bientôt les fossés, les petits cours d'eau, trois ou quatre gros

Digitized by Google

ruisseaux et les deux principales rivières du département. Le l'Hers et l'Ariége débordèrent avec tant de promptitude qu'ils eurent bientôt couvert de très-vastes étendues, enlevant les rives, couchant les arbres et toutes les récoltes encore sur pied.

Depuis 55 ans que j'habite presque toujours la campagne, on n'avait observé une pareille inondation. L'Ariége et le l'Hers étant profondément encaissés. On doit cependant remercier la divine providence qui nous a permis de mettre presque toutes nos céréales et en gerbiez. Vu le grand nombre de jours pluvieux ou très-couverts on ne connaît pas encore le rendement des gerbes qui bien rarement ont été aussi nombreuses. Il est à craindre que leur rendement n'ait que peu de rapport avec leur quantité.

D'affreux dégâts ont abimé les beaux rivages des bords de l'Ariége qui a charrié d'énormes pièces de bois, des planches et une grande quantité de gerbes et de fourrages artificiels. On n'a pas constaté de cas de morts ni pour les hommes ni pour les bestiaux.

Le bétail de trait et de travail n'avait jamais été dans un aussi bon état. Selon toute apparence le concours départemental se distinguera par le grand nombre d'animaux à primer.

L'abondance des pluies et les inondations ont certainement beaucoup nui au travail régulier de la moisson, aux dépiquages et aux apports sur les marchés pendant ces derniers jours. Mais nous ne croyons pas que ces phénomènes météorologiques aient exercé une grande influence sur le résultat général du rendement des céréales, et principalement des froments : cependant il est à souhaiter que le soleil reparaisse, car la continuation du mauvais temps serait désormais des plus funestes.

J.-A. Barral.

L'INSTITUT DES PROVINCES A SAINT-BRIEUC.

L'Institut des provinces se réunissait cette année à Saint-Brieuc. La Société des agriculteurs de France avait tenu à s'y faire représenter. Malheureusement des motifs divers, mais sérieux, en avaient tenus éloignés l'éminent président, M. Drouyn de Lhuys, et MM. Barral, Lecouteux et Lelasseux, député. M. Fouché de Careil, préfet des Côtes-du-Nord, dont le nom est cher à l'agriculture et à la Société des agriculteurs de France, venait d'être appelé récemment à Melun.

Un des traits caractéristiques de l'esprit actif des Français est de ne point s'affaisser longtemps après des malheurs éprouvés, dans l'incertitude et le découragement. C'est ce qui se manifesta, il y a vingt ans, après une révolution dont nul ne pouvait prévoir les conséquences. Quelques associations, comme celle de la Normandie, encore aujourd'hui présidée par son fondateur, le digne et vénéré M. de Caumont, auquel sa santé n'a pas permis de se rendre à Saint-Brieuc, — l'Association bretonne, disparue en 1859 sous un décret impérial, ne tardèrent pas à ranimer en province la vie sociale et intellectuelle et à marcher vers cette décentralisation, dont on parle tant depuis tant d'années, et qui se traduit si peu encore dans les faits. On sait, sous ce rapport, quelle marche contraire à la nôtre a été suivie pour les sciences par les Allemands. Loin de se concentrer comme en France à un foyer unique dont le rayonnement est sans doute incontestable, la science rencontre en Allemagne plusieurs centres intellectuels devenus célèbres et chers à diverses contrées. Récemment encore nos vainqueurs saluaient, comme un des résultats les plus importants de leurs succès, l'établissement d'une université dans une des provinces qu'ils nous ont arrachées. Les regrets qu'inspire un état de choses si différent en France, n'ont point manqué de se produire au Congrès de Saint-Brieuc. — C'est qu'on était allé, chez nous, jusqu'à centraliser l'agriculture, et à lui appliquer un règlement uniforme en dépit même des conditions climatériques et géologiques qui font de notre pays un abrégé de tous les climats de l'Europe. On réagit aujourd'hui par la force des choses, et sous ce rapport l'Association bretonne, dont la reconstitution s'est faite à Saint-Brieuc, avait, pour l'agriculture au moins, un caractère spécial aux intérêts de la Bretagne, dont le mérite se retrouve même dans les conditions du sol.

Nous n'avons point à parler des diverses sections du Congrès, si ce n'est pour dire que la première place avait été réservée aux sciences mathématiques et phy-

Digitized by Google

siques; mais qu'on y avait mis à l'étude diverses questions intéressant l'agriculture, notamment les éléments d'une bonne carte géologique de la Bretagne. L'étude du sol est en effet la première qui s'offre à l'esprit quand il s'agit d'agriculture. La géologie a fait, en outre, des progrès considérables depuis le commencement de ce siècle et, à part quelques nuances, on peut dire que les géologues sont d'accord sur lss phénomènes qui ont déterminé la transformation du globe. Il n'en est précisément pas ainsi pour certaines études du passé, entr'autres les distinctions de l'âge de *pierre* ou de l'âge de *bronze*.

La section d'agriculture était présidée par l'honorable M. de Kerjegu, délégué de la Société des agriculteurs de France, dont la haute compétence est bien connue. Les questions posées par le programme y avaient à la fois un caractère général pour l'agriculture et spécial pour la Bretagne. On demandait notamment : « Quel est, dans la région de l'Ouest, le mode pratique d'administrer ses domaines, le plus propre à concilier ses devoirs et ses intérêts? » Et des lois intervenaient les questions de *faire-valoir direct* de *fermage* et de *métayage*, sur lesquels on ne peut, en définitive, que se référer aux appréciations de ce qu'on appelle le jugement dans les affaires; c'est-à-dire à cette faculté de décision qui fait qu'en agriculture on doit avant tout consulter le milieu où l'on opère : le sol, le climat et le débouché suivant l'expression économique. Il fallait d'abord mettre hors de cause la petite culture, dans laquelle le travail, pour être rémunérateur, doit s'effectuer par le cultivateur lui-même, qui peut suppléer par là, dans une certaine mesure, un capital argent. — M. de Kerjegu a fait à cette occasion l'éloge du métayage dans la Mayenne et l'Anjou, et il aurait pu ajouter le Berri et le Bourbonnais; mais outre que ce mode de tenure ne peut convenir dans les pays d'élevage et de cultures industrielles, l'esprit d'indépendance existant aujourd'hui dans les pays de fermage, y rend son introduction généralement peu praticable. — Dans le faire-valoir direct, il faut intervenir de sa personne et y acquérir la pratique, pour appeler la chose par son vrai nom, et elle ne s'acquiert pas sans mécomptes, ni plusieurs années; mais avec elle on prévoit ensuite et on commande sans fatigue. Or M. de Kerjegu reconnaît que la race des *gentlemen farmers* est rare encore en Bretagne, tandis qu'il arrive qu'avec le bail à ferme, le progrès, l'élévation même du prix de fermage peuvent résulter des améliorations foncières entreprises par un propriétaire éclairé, ou celles que le fermier lui-même entreprendra, lorsqu'il aura la certitude qu'il lui en sera tenu compte à fin de bail. Nous sommes donc intervenu à notre tour pour constater l'utilité des longs baux et la généralisation entre propriétaires et fermiers de la clause des indemnités à fin de bail, rappelant à ce sujet l'enquête ouverte par la Société des agriculteurs de France.

La question des engrais industriels a le singulier privilége de passionner les esprits. Cela tient sans doute aux nombreuses publications répandues sur le système des engrais chimiques et qui lui ont attiré des adeptes. Quant aux agriculteurs que la théorie et la pratique éclairent à la fois, ils n'ont, à vrai dire, jamais considéré les engrais du commerce que comme des auxiliaires auxquels il était imprudent de recourir au delà de certaines mesures. Peu d'entre eux ont consenti jusqu'ici à admettre que les matières minérales étaient les seuls principes utiles dans une terre arable et que les matières végétales, l'humus, en un mot, soient chose superflue. D'ailleurs il n'était pas malaisé de prévoir, au début, que l'application surexcitée des produits chimiques commerciaux aurait tout au moins pour effet d'en faire hausser les cours de telle façon que leur action utile ne serait plus en rapport avec la dépense. Le Congrès n'a donc pas cru devoir recommander les engrais chimiques comme base d'assolement, tout en reconnaissant leur utilité. — Il a même profité de la présence d'un agriculteur distingué du Nord, M. Vandercolme, pour recommander le bon aménagement des fumiers, ainsi que l'utilisation du purin et autres déchets utiles à la ferme.

Il s'est formé depuis quelques années, dans le département des Côtes-du-Nord, un comité pour les améliorations à apporter dans la culture du lin, son rouissage, son teillage, etc. La fabrication des toiles rurales était depuis 1450, en Bretagne, une source de profits où l'agriculture se mêlait heureusement à l'industrie, jusqu'au moment où les procédés de la filature mécanique sont venus porter coup à cet état de choses. Le marché des toiles a disparu. Néanmoins on fait des efforts méritants pour maintenir la culture du lin. Un échange de vues est établi entre le comité linier de Bretagne et les fabricants du Nord. M. Vandercolme s'est mis en outre à la disposition de MM. les membres du comité linier pour rechercher les améliorations désirables au point de vue du commerce et de l'industrie.

(*La suite prochainement.*) A. de La Morvonnais.

Digitized by Google

QUESTION DE COMPTABILITÉ DANS LA CULTURE LIMOUSINE. — II[1].

Il nous reste à examiner comment l'exploitant, fermier métayer ou propriétaire, pourrait mieux utiliser son travail.

Les métairies ne dépassent guère l'étendue de 25 hectares; une famille les cultive, secondée par un domestique ou une servante, si les enfants ne suffisent pas.

Nous sommes en plein été. Les semailles du sarrasin et du maïs sont achevées; la famille s'est mise à la fauchaison, que la pluie vient trop souvent interrompre. Aussi la récolte du foin n'est pas achevée, que déjà il faut songer à la moisson. Elle se fait lentement, quelque agile que soit la faucille aux mains des femmes et des enfants. L'automne amène un surcroît de besogne. Chaque matin l'on parcourt les bois et les champs pour recueillir les châtaignes et les noix tombées sous les arbres. Dans l'après-midi il faut se hâter, car déjà les jours raccourcissent, de récolter les pommes de terre et le chanvre, puis de moissonner le sarrasin, que le plus souvent l'on bat dans la soirée à la lueur de la lampe. On doit au même moment conduire le fumier dans les terres et commencer à ensemencer l'avoine, le seigle, le froment. Les charrois sont faits par une paire de bœufs et deux paires de vaches. Cependant dès que le fort du travail est passé, les bœufs mis au pacage du regain sont de moins en moins soumis au joug. Pendant que ces pachas sont livrés au *far niente*, les vaches, comme la femme arabe, supportent tout le poids du travail. L'hiver est arrivé; les châtaignes et les noix sont mises au séchoir. Il faut s'occuper de teiller le chanvre, de réparer les rigoles et les clôtures des prés. Puis, quand il ne gèle pas et qu'il ne pleut plus, les vaches attelées à un araire en bois tracent d'un pas rapide leur sillon dans les champs destinés à la sole d'été[2]. Mais ce travail est tellement insuffisant que tous les trois ans au moins les terres doivent être travaillées plus profondément à la bêche; ce qui est la grande occupation de l'hiver et du printemps. Après la bêche vient le hoyau, à l'aide duquel on enlève péniblement et imparfaitement le chiendent. Cette plaie des terrains frais et compactes est funestement développée par l'assolement biennal combiné avec la culture à la bêche, qui multiplie la plante par la section des filaments de la racine[3].

Comme on le voit, les occupations sont plus multipliées et les ré-

1. Voir le *Journal* du 27 juillet, page 133 de ce volume.

2. Ces animaux ont à la charrue une vitesse qu'envierait un percheron, tandis qu'à la charrette leur désespérante lenteur atteste tout leur mauvais vouloir. Dans un cas l'aiguillon les poursuit, dans l'autre il les précède.

3. Dans la préparation du sol, on se propose le double but de le retourner pour amener en dessus les couches reposées et ramener en dessous les couches épuisées, puis de le rendre, par l'ameublissement, plus accessible aux agents atmosphériques. Pour obtenir un tel résultat, il suffirait que chaque tranche tournât autour de son centre de gravité, qui ne devrait avoir d'autre mouvement que le léger relèvement provoqué par le foisonnement momentané du terrain; mais en réalité il faut rejeter de toute la largeur du sillon la bande en avant. Dans le travail d'une charrue bien construite et bien attelée, il ne se produit guère que les mouvements et les déplacements pratiquement nécessaires. Dans le travail de la bêche, l'ouvrier doit soulever la motte pour en opérer le retournement. Ce mouvement, qui est le plus pénible, est d'autant plus marqué que l'ouvrier est moins exercé; il est complètement inutile. Par contre dans le travail de la charrue les frottements absorbent plus de force que dans celui de la bêche. Malgré ces frottements, le rendement utile de la charrue doit être plus grand que celui de la bêche; tandis que les autres outils à bras, la faux, le fléau, la fourche, etc., ont une supériorité de rendement bien marquée sur les machines analogues mues par les animaux ou par la vapeur. Aussi les Chinois préfèrent-ils pour le travail de leurs rizières une légère charrue en bois avec soc en porcelaine, qu'ils traînent à bras; ils réservent la bêche pour la culture des terrains pierreux et résistants, qu'il faut attaquer en détail.

coltes plus variées dans cette contrée qu'elles ne le sont dans le pays de grande culture, dans les terres de betterave et de blé. Cette variété des produits limite les exploitations à la faible étendue de 25 hectares dont nous avons parlé. Celui qui voudrait installer un faire valoir de 50 hectares par exemple, devrait négliger une foule de menus produits, dont l'ensemble constitue une ressource réelle de ces métairies. Pourtant, à un autre point de vue dont nous allons parler, des exploitations d'une étendue double ou triple de celle des métairies actuelles seraient dans des conditions de culture bien plus favorables.

Le travail de la bêche et du hoyau appliqué aux champs est un vrai travail de jardinage, pouvant tout au plus convenir aux cultures riches et aux sols d'une fertilité extrême. Mais que peut donner ce labeur, quand il correspond à une récolte de 10 à 12 hectolitres de blé à l'hectare? C'est que d'une part le terrain est d'une fertilité ordinaire; et de l'autre le fermier et sa famille font mal, quelle que soit leur bonne volonté, parce qu'ils ont trop à faire.

Le fermier est mal rétribué de ses peines; et il le sera de plus en plus mal, parce que le travail à bras deviendra de plus en plus coûteux, l'homme étant chaque jour plus exigeant dans ses besoins, tandis qu'il devient de moins en moins dur à la fatigue.

Pour que le travail du fermier fût mieux utilisé, il lui faudrait donc réduire les façons à bras dans les limites du possible et faire un plus large emploi de la force des animaux, qui est moins coûteuse. Hâtons-nous de dire que dans cette contrée montagneuse la latitude laissée à l'homme dans un tel emploi est moindre que dans les pays de plaines. L'usage de la grande machinerie, des faucheuses, des moissonneuses, des râteaux, des faneuses mécaniques et des semoirs y sera toujours plus difficile et y fournira un travail moins rapide que dans les terrains plats. Les transports y seront toujours plus lents et plus pénibles. Au lieu d'un char conduit par un seul homme et portant des masses de plusieurs tonnes, on n'y emploie que des charrettes légères chargées à peine de 500 à 600 kilog. On aurait grand tort de changer ce type de charrettes fort approprié au pays[1].

Dans l'ordre des améliorations possibles, l'affaire capitale du fermier est évidemment d'obtenir une meilleure préparation du sol par l'emploi de la charrue Dombasle, de la herse et du rouleau, tout en conservant son araire pour certains travaux, tels que l'ensemencement du blé sur un chaume de sarrasin, pour lesquels il convient particulièrement. Cet outillage n'est pas nouveau dans le pays; il y donne d'excellents résultats dans les rares exploitations qui l'emploient. Ce n'est pas la routine qui en arrête la généralisation. Le vrai motif en est donné par les intéressés, quand ils disent qu'ils ne se servent point de ces instruments parce qu'ils crèvent leur bétail[2].

---

1. L'agglomération presque générale des bâtiments de diverses fermes en un seul village augmente en pure perte la fatigue et la lenteur des charrois. Les propriétaires forcés de reconstruire leurs bâtiments d'exploitation feront bien de les décentraliser, et d'aviser à une nouvelle répartition des prés, des bois et des terres, de façon à former une série d'ensembles, au centre desquels les bâtiments se trouveront logiquement à leur place, autant que possible sur la ligne de frontière des terres et des prés.

2. Parmi ceux-ci, les malins, exploitant des essais mal habiles, disent bien haut que les labours profonds opérés avec ces charrues dans des terres infestées de chiendent assurent la conservation de cette plante en l'enfouissant dans les couches profondes. Le fait est que l'emploi de cet outillage exige quelque discernement. Les labours profonds ne doivent venir qu'après l'extirpation complète du chiendent, que l'on obtient par des labours de quelques centimètres de profondeur faits au mois d'août sur les chaumes, et suivis de hersages répétés.

Digitized by Google

Il est certain qu'au moment où le travail reprend vers la fin de l'hiver, alors qu'il faudrait par des préparations réitérées ameublir le sol et faire périr le chiendent, les bœufs de chaque métairie sont vendus ou sur le point de l'être après engraissement. Ceux qui doivent leur succéder au joug ne sont pas encore achetés faute de fourrage ou faute d'argent, ce qui heureusement devient de moins en moins commun depuis que les bénéfices réalisés sur le bétail ont répandu parmi les cultivateurs une aisance inconnue autrefois.

Les animaux restés à l'étable n'étant point destinés à une vente prochaine, sont en général si mal nourris durant tout l'hiver, qu'ils peuvent tout au plus traîner l'araire. Quel qu'en soit le nombre, ils seraient impuissants à faire un bon travail avec des charrues, des herses ou des rouleaux. Pour peu que la terre se soit durcie, l'araire n'y pénètre pas. Alors le fermier est forcé de se substituer à son bétail, la bêche à la main[1].

Mais il faut reconnaître que, quelque petite que soit une sole, il est indispensable de pouvoir disposer par moments de deux solides paires de bœufs pour lui donner toutes les préparations nécessaires. Les métairies en question ne sauraient entretenir autant d'animaux de travail en dehors du bétail de vente et de rente. Mais ces deux paires de bœufs *suffiraient, avec le même nombre de conducteurs, pour cultiver une sole double ou triple.* Cette faible étendue des métairies imposée par d'autres nécessités est donc un grave obstacle à la culture plus économique et plus puissante, que l'on peut obtenir par le bétail. Toutefois il ne faut point chercher le remède dans un agrandissement impossible pour les petits propriétaires, et tout aussi impraticable pour ceux qui possédant plusieurs métairies voudraient en diminuer le nombre. Ils ne trouveraient que très-exceptionnellement des familles assez nombreuses pour se charger de fermes dépassant l'étendue consacrée par les usages et répondant à ce que peuvent cultiver un père, une mère avec leurs enfants non encore établis.

La difficulté peut du moins être tournée, si elle ne peut être abordée de front. Pour cela il suffit que chaque métairie puisse entretenir une bonne paire de bœufs dès la reprise du travail au mois de février, et qu'avec cela l'usage de se prêter réciproquement l'attelage et son conducteur passe dans les habitudes de la contrée, ainsi que cela a lieu dans certains pays depuis un temps immémorial.

Or les métairies de 20 à 25 hectares d'étendue récolteraient en général assez de fourrages pour avoir toujours une paire d'animaux sous le joug. Mais si le fermier ne peut pas acheter des bœufs avant les herbes, s'il nourrit mal son bétail, s'il n'en obtient ni travail ni fumier, ces deux éléments de fertilité de ses terres, c'est sa faute. Si dès le mois de janvier ses fénières sont presque vides, c'est que le précédent printemps il a fait pacager ses prés par ses vaches et ses brebis. La pousse de l'herbe étant ainsi retardée dans le temps propice d'avril et de mai, des fortes chaleurs sont venues en juin, qui ont desséché et mûri l'herbe sur pied à sa demi-croissance. La récolte a été chétive; de plus elle a été retardée jusqu'au moment même de la moisson. On a eu tout à faire à la fois et tout s'est moins bien fait. Voilà ce qu'il ne

1. Ce travail n'est point d'un attrait extrême. Aussi quel esprit inventif pour se créer des prétextes à fréquenter les foires et courir les marchés! Il est probable que si le cultivateur limousin devenait un vrai laboureur, il deviendrait aussi plus assidu à des travaux moins harassants.

tenait qu'au fermier d'éviter en écoulant tout l'excédant de bétail, et ne conservant que ce qu'il peut nourrir sans faire pacager les prés au printemps. A l'exception des prés très-fertiles, que l'on peut arroser abondamment tout l'été, cette pratique est néfaste pour la généralité des prairies. Elle enraye fatalement l'essort de l'agriculture limousine.

Une fois sorti de cette ornière fatale dans laquelle le fermier fait manger son foin en herbe, il lui est possible de ne plus y retomber et de nourrir une quantité suffisante d'animaux de travail et de vente, en cherchant dans la culture du seigle à couper en vert, du maïs, de la jarosse, des raves et du trèfle un supplément nécessaire à sa récolte de foin. La chose est surtout facile si, par les améliorations citées précédemment, le propriétaire a porté ses prairies au maximum de rendement.

Quant à cette coutume de s'aider de métairie à métairie en se prêtant mutuellement les bœufs et leur conducteur, les fermiers ont tout intérêt à la faire passer dans leurs mœurs; c'est seulement par cette sorte d'association qu'ils pourront jouir du privilége des grandes exploitations et donner à leurs terres ces préparations nécessaires, ces labours graduellement plus profonds d'année en année, qui avec l'aide du fumier peuvent seuls leur permettre de trouver la rémunération de leur travail.

F. VIDALIN.

EXCURSION ZOOTECHNIQUE DES ÉLÈVES DE GRIGNON. — IV[1].

III

Du Loiret, nous sommes passés tout d'une traite en Beauce, dans l'arrondissement de Châteaudun, où nous attendaient des faits d'un autre genre. Avant d'exposer ces faits, je ne puis me dispenser, au souvenir de l'impression douloureuse que nous a causée la vue des ruines de l'héroïque ville, de déposer ici le faible tribut de mon admiration pour la poignée de patriotes qui l'ont défendue sans compter les ennemis qu'ils avaient en face d'eux. Ah! si tous les Français en état de porter les armes avaient été de cette trempe!

La première ferme que mon ami M. Moisant, dont le concours obligeant nous a été très-utile, a mise sous nos yeux comme représentant la normale des fermes beauceronnes, nous a offert un troupeau de moutons mérinos plus ou moins purs et bons à voir seulement à titre de point de comparaison; une étable de vaches normandes en général bien choisies, des porcs communs, enfin des chevaux percherons employés au travail. Il y a lieu de s'arrêter seulement à ce qui concerne ces derniers.

Le fait nouveau pour nos élèves était de voir sortir de la ferme une lourde voiture attelée de trois forts chevaux, dont le plus âgé n'avait encore que deux dents de remplacement. Le limonier était un poulain pourvu de toutes ses dents de lait. Le phénomène économique consistant à demander la force de traction aux animaux à plus-value est ici en pleine vigueur. Des calculs faits sur place avec les données exactes recueillies et discutées en commun ont entraîné la conviction en faveur de la thèse que je soutiens depuis longtemps comme une des vérités zootechniques les mieux acquises à la science. Cette thèse con-

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* des 20 et 27 juillet et 3 août, pages 99, 136 et 169 de ce volume.

Digitized by Google

siste en ce que l'idéal du progrès sous ce rapport est que la force motrice, pour l'exécution des travaux agricoles, soit obtenue gratuitement au moins. Un peu plus loin nous verrons que cet idéal ne se réalise pas seulement dans le cas présent. Ici, à la condition que les poulains percherons aient été bien achetés, qu'ils soient bien conduits et plus tard bien vendus lorsqu'ils atteignent leur cinquième année, époque à laquelle ils quittent ordinairement la ferme beauceronne, l'écart entre le prix d'achat et le prix de vente est toujours au moins suffisant pour compenser la valeur commerciale de leurs consommations. Le bénéfice de l'opération est donc représenté par les services et par les fumiers obtenus.

C'est là un fait que les contestations prenant pour base les artifices de la comptabilité fictive, trop longtemps enseignée et que mon collègue M. Dubost combat avec si grande raison, ne sauraient détruire. Il a paru encore plus évident chez M. Roger, à Thierville, que je cite nominativement pour plusieurs motifs, mais d'abord parce qu'il a offert à nos jeunes gens l'exemple édifiant d'un agriculteur beauceron ayant fait une fortune relativement grande par l'exploitation bien entendue des moutons mérinos.

M. Roger est un éleveur de béliers. Son troupeau, à peu de chose près aussi précoce que ceux de la Brie déjà signalés, conserve encore trop cependant des caractères particuliers des mérinos de Beauce. Le squelette n'est pas assez réduit, trop de sujets présentent encore des plis à la peau et la laine est trop chargée de suint. Il lui faut encore quelques années d'une sélection attentive pour faire atteindre le degré de perfectionnement auquel ce troupeau parviendra certainement. En Beauce, on a résisté plus longtemps qu'ailleurs, sous ce rapport, aux enseignements de la science. Mais M. Roger est convaincu. Il possède la méthode et ses procédés d'application. Son troupeau n'est pas moins instructif que les autres, en ce sens qu'il a montré le progrès en voie de réalisation, et en quelque sorte une transition entre l'ancien mérinos et le mérinos nouveau, à la fois excellent producteur de viande et incomparable comme bête à laine, dans l'état actuel des choses. En présence de l'existence de cette variété de mérinos maintenant acquise à la pratique et répandue comme les faits exposés dans ce travail le démontrent, il n'y a vraiment pas lieu de s'inquiéter beaucoup désormais des efforts isolés et sans écho qui sont faits pour recruter des partisans à l'introduction des autres espèces précoces dans Seine-et Marne notamment, en essayant de faire admettre que la laine est un produit dont il ne faut plus s'occuper.

En somme, chez M. Roger, nos élèves ont appris comment on arrive à posséder un magnifique château en pratiquant d'une façon intelligente et éclairée l'exploitation du bétail qui, en agriculture, entraîne tout le reste.

Un autre spectacle nous a été offert dans le voisinage, chez M. le marquis d'Argent. Ici les choses sont conduites à un point de vue différent, sur lequel il ne me convient pas de m'arrêter beaucoup, parce que les élèves ne s'y sont eux-mêmes guère appesantis, le caractère d'ensemble ne leur ayant point échappé.

L'exploitation est peuplée d'un nombreux bétail de tous les genres. Elle ne possède point d'herbages, pas plus que les autres fermes d'Eure-et-Loir. Néanmoins on y élève des métis de Durham à tous les

degrés, au milieu d'un pays où il n'y a point de débouchés avantageux pour ces métis. Ceux-ci, d'ailleurs, laissent beaucoup à désirer sous le rapport de la conformation. Il a été déclaré que les vaches donnaient peu de lait, ce dont on n'a pu être surpris. Le troupeau de moutons résulte d'un métissage dishley-mérinos qui l'a conduit à ne présenter plus guère des aptitudes du dishley quant à la viande et à perdre de sa valeur quant aux toisons. Nous avons du reste recueilli des échantillons de laine pour les étudier comparativement. Les porcs nous ont été à peine montrés, pour la raison explicitement donnée comme une excuse, qu'ils n'offraient aucun intérêt, n'étant point anglais.

Le reste de notre excursion ne nous intéressait plus qu'au point de vue exclusif de la production des poulains percherons. Nous avons étudié cette production en explorant une partie du Perche, de Châteaudun à Nogent-le-Rotrou, et en visitant des fermes dans les environs de Courtalain et de Nogent. Dans la plupart de ces fermes, nous avons pu voir le fait capital de l'opération en quelque sorte en action, et constater une évidence bien frappante : c'est celle de la vitalité même de l'industrie chevaline du Perche, comparée aux imperfections nombreuses de ses procédés d'exécution, dans la plupart des cas. Nous n'avons vu, en effet, que M. Canot, fermier de M. de Gontaud, près de Courtalain, qui doive être considéré comme un éleveur soigneux, et un autre aux environs de Nogent.

En raison de l'heure de nos visites, les juments poulinières étaient presque toutes attelées et occupées aux travaux de la ferme. On nous les a montrées avec leur harnais. Seuls les poulains étaient à l'écurie. Peu de ces juments se sont offertes à nous dépourvues de tares aux membres, et l'on sait ce que sont la plupart des étalons rouleurs qui font la monte dans le Perche. Cependant il n'y a guère que l'industrie mulassière du Poitou qui, au point de vue économique, puisse être comparée à l'industrie chevaline du Perche. La raison en est que les poulains du Perche, comme les mulets du Poitou, sont vendus avant la fin de leur première année, à des prix dont la moyenne oscille entre 400 et 500 fr. De plus, dans le Perche, les mères de ces poulains suffisent à tous les travaux de culture. Cela posé, il n'est pas besoin d'un long calcul pour comprendre que défalcation faite des non-valeurs, l'exploitation percheronne tire du capital que représentent ses juments, tant en services et en engrais qu'en argent résultant de la vente des poulains, un revenu qui fait ressortir le prix des fourrages produits à un taux très-élevé.

Si l'on examine maintenant l'opération comme critérium pour la thèse déjà signalée du prix de revient de la force de traction nécessaire pour les travaux de culture, il est clair que la valeur des poulains dépasse de beaucoup celle des consommations des juments et des leurs propres, et que la force et l'engrais obtenus sont un surcroît de bénéfice.

L'enseignement fourni à cet égard par notre excursion n'a échappé à aucun des élèves de Grignon, en présence des faits. Il n'y a pas de crainte qu'aucun d'eux soit tenté désormais de s'en laisser imposer par la formule surannée du « bétail mal nécessaire, » fût-elle rajeunie sous sa nouvelle forme du « bétail destructeur d'engrais. » Ils demeureront convaincus de la possibilité de l'exploiter de telle sorte qu'il soit le plus économique des producteurs d'engrais, parce qu'ils savent

Digitized by Google

maintenant qu'il suffit pour cela d'en faire un producteur de capital, au lieu d'un consommateur improductif. Ils ont eu sous les yeux diverses solutions plus ou moins satisfaisantes de ce problème fondamental de l'économie rurale et de la zootechnie, en rapport avec les situations différentes qui se sont offertes à nous. C'est par là surtout que l'excursion aura été féconde pour leur instruction, en les mettant dans le cas de vérifier les notions théoriques puisées dans l'enseignement de l'école.

En face de ces singulières évaluations de prix de revient purement fictives de l'heure de travail, pour le cheval ou pour le bœuf, du kilogramme de viande ou de laine, du mètre cube de fumier, etc., dont les livres d'économie rurale et les journaux d'agriculture sont remplis, parce que l'enseignement en a été durant trop longtemps et en est encore en certains lieux entaché, ils se souviendront que dans la méthode usitée pour les évaluations de ce genre les choses normales sont prises à rebours, ainsi que je le répète, pour mon compte, depuis bien des années. Ils songeront que le rôle réel du bétail, en comptabilité vraie, est de déterminer la valeur des matières alimentaires qu'il consomme pour les transformer, non point de subir l'estimation arbitraire qu'il plaît au comptable de leur assigner, afin d'arriver à son gré et selon les besoins de sa cause à constituer ce bétail débiteur ou créditeur. Ce qui se comprend difficilement, c'est que des hommes éclairés, mais dupes de leurs préjugés d'école ou de leurs habitudes d'esprit, s'obstinent dans une vieille erreur qui a vraiment fait son temps et que la science devrait avoir définitivement renversée, du moment qu'elle s'appuie sur des faits qu'il n'est pas possible de contester.

Mais il est une chose aussi curieuse que déplorable, en notre pays : c'est que l'expérience n'y sert de rien, lorsqu'elle se heurte à des idées préconçues. Si péremptoires que soient les démonstrations, ceux qui ont leur siége fait n'en veulent point sortir. Je gage, par exemple, qu'il se trouvera encore des gens pour prétendre, dans quelque article de journal et avec calculs à l'appui, que le fumier des vaches de l'arrondissement de Coulommiers, des jeunes chevaux de la Beauce ou des poulinières du Perche, revient au moins à 30 fr. le mètre cube; et d'autres pour contester une telle évaluation seulement en ce qu'elle aurait estimé trop bas la quantité de fumier obtenue.

Quoi qu'il en soit, je me plais à penser que nos élèves sont pour toujours à l'abri de ces fictions fâcheuses. Je dois dire que parmi les agriculteurs que nous avons visités ensemble, aucun n'a manqué de les en détourner, lorsque la question lui a été posée particulièrement par mon collègue M. Dubost, qui s'est donné avec une ardeur dont il faut lui savoir gré la tâche de démolir les bases artificielles de la comptabilité agricole, point sur lequel nous nous entendons parfaitement. Je ne dissimulerai pas la satisfaction commune que nous en avons goûtée.

Le 3 juin au soir, les élèves étaient rentrés à Grignon, après dix jours d'une absence que l'on trouvera, j'espère, bien employée, et n'ayant laissé, on peut le dire, que d'excellents souvenirs partout où ils ont passé. Pour nous, revenant solitaire à Paris, après les avoir quittés, notre pensée suivait un autre cours. En songeant à l'activité vaillante dont nous venions d'avoir le spectacle sous les yeux, à tous

ces champs naguère foulés par le lourd pas de la soldatesque allemande et maintenant couverts de plantureuses moissons, à ces fermes si promptement lavées des souillures qu'elles ont reçues, à tel point qu'il n'en reste plus de traces; en songeant à tout cela, nous nous sentions fortifié dans cette conviction consolante qu'il doit suffire à notre chère patrie de quelques années de travail et de liberté pour reprendre le rang dont une défaillance morale trop prolongée l'avait fait déchoir.

A. Sanson,
Professeur de zootechnie et de zoologie
à l'École d'agriculture de Grignon.

LES PRESSOIRS MABILLE. — I.

La fabrication des pressoirs a fait de grands progrès depuis un certain nombre d'années : aux anciens appareils qui occupaient des bâti-

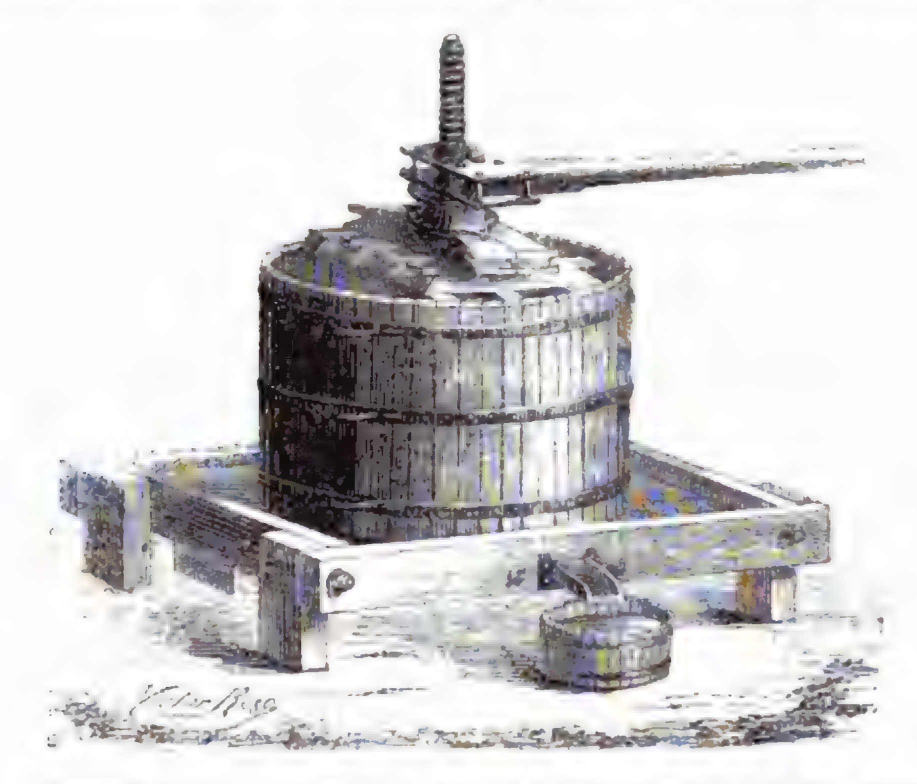


Fig. 18. — Pressoir à lanterne à maie en bois et à claie circulaire de MM. Mabille frères.

ments entiers, et ne donnaient qu'un travail lent et médiocre, ont été substitués des instruments occupant peu de place, coûtant relativement

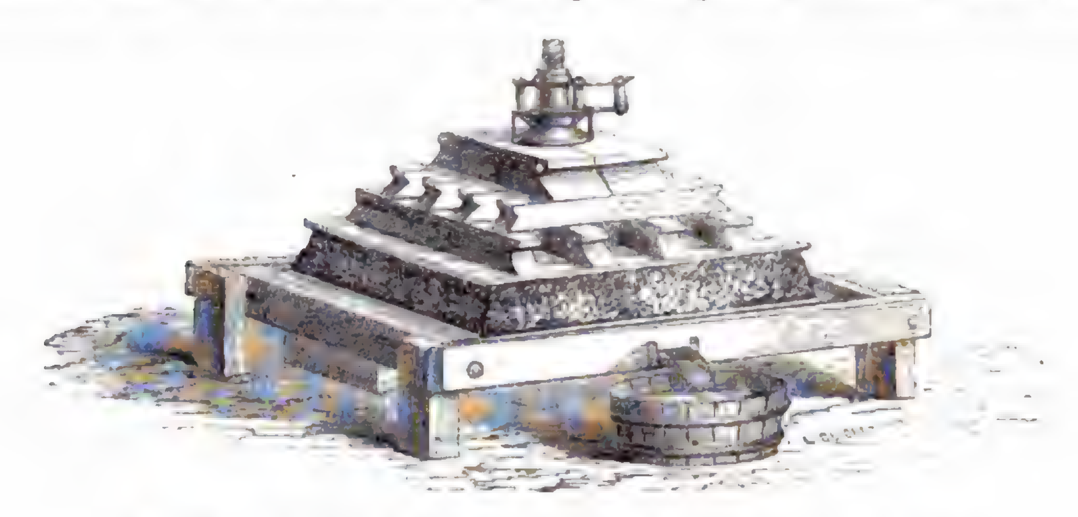


Fig. 19. — Pressoir à lanterne à maie en bois, à charge carrée.

bon marché et donnant un travail rapide et régulier. MM. Mabille frères, constructeurs-mécaniciens à Amboise (Indre-et-Loire), comptent parmi ceux qui ont fait le plus avancer cette branche de la mécanique

Digitized by Google

agricole. Les systèmes de pressoirs qu'ils ont imaginés sont adoptés par les vignerons non-seulement de toutes les parties de la France,

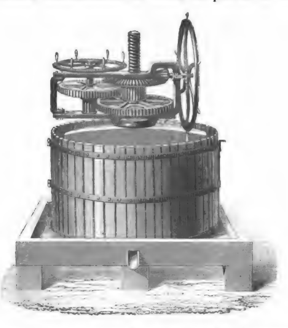


Fig. 20. — Pressoir à engrenage perfectionné, avec dynamomètre, muni d'une claie circulaire.

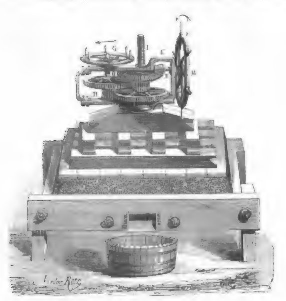


Fig. 21. — Pressoir à engrenage perfectionné, à dynamomètre, avec charge carrée.

mais encore des pays étrangers; ils ont d'ailleurs obtenu les récompenses les plus remarquables dans tous les concours où ils ont été présentés.

Digitized by Google

Les instruments perfectionnés sont souvent compliqués, et par suite d'un prix trop élevé pour la petite culture. C'est pourquoi MM. Mabille ont d'abord cherché à rendre plus simple et plus commode l'ancien pressoir à lanterne. Ils en construisent deux modèles : l'un (fig. 18) avec maie en bois et claie circulaire; l'autre (fig. 19) avec maie en bois et à charge carrée. La figure 22 montre la dispositipn de la vis qui, d'ailleurs, peut servir pour la plupart des anciens modèles de pressoirs. Le dessin représente une vis à tête; les constructeurs en fournissent avec barres ou moises; mais le premier système est préférable. Pour serrer le pressoir à lanterne, il faut la force d'un treuil ou celle de plusieurs hommes, s'exerçant sur un levier de 3m.50 à 4m.50 de longueur, suivant l'espace dont on peut disposer. Les dimensions varient dans les limites de 2 à 70 hectolitres de vin rouge cuvé; et les prix extrêmes des pressoirs complets sont : pour le plus petit modèle,

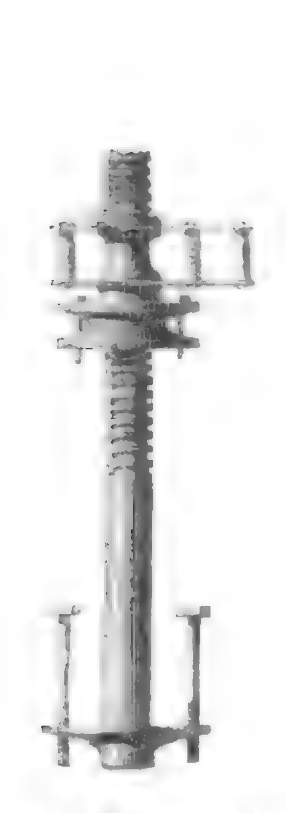


Fig. 22. — Vis du pressoir à lanterne Mabille.

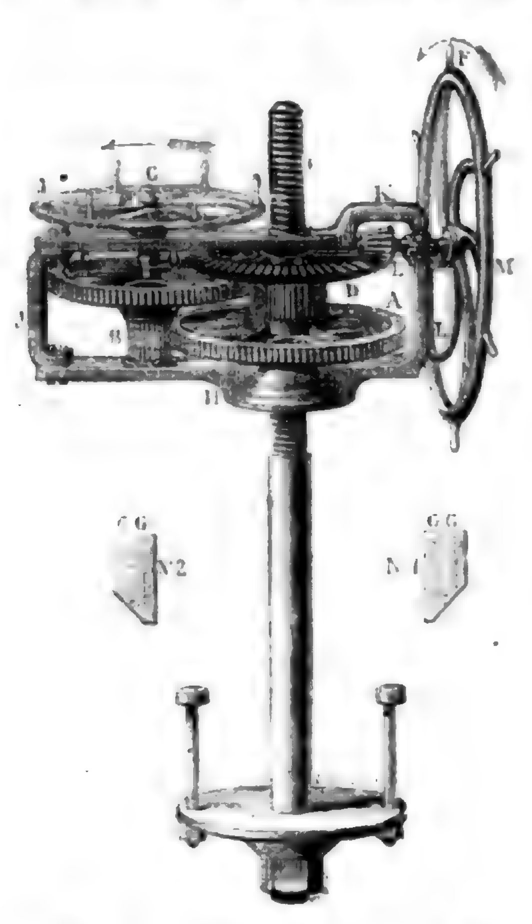


Fig. 23. — Vis de pressoir en fer à engrenage perfectionné.

100 fr.; pour le plus grand, 1,330 fr. On peut n'acheter que la vis pour l'adapter à un ancien pressoir; le prix varie suivant les dimensions et le poids.

Pour la moyenne et la grande culture, MM. Mabille construisent des pressoirs à engrenage perfectionné, munis d'un dynamomètre qui indique la pression limite à laquelle on peut arriver. Une fois cette pression obtenue, un débrayage arrête la marche du pressoir, de telle sorte que l'on n'a à craindre aucun accident. Les deux modèles fournis par la maison Mabille sont représentés par les figures 20 et 21. Pour mettre l'instrument en marche, on fait remonter jusqu'à la partie supérieure la vis verticale qui est au centre de la maie. Après avoir disposé la vendange, on place les billots et madriers qui doivent répartir la pression sur toute la vendange. On fait alors descendre l'appareil compresseur, en le faisant tourner sur les pas de la vis, jusqu'à ce qu'il porte sur les bois qui forment la charge. A ce moment, un homme

commence à serrer, en faisant tourner le petit volant placé horizontalement à la gauche des dessins et qui donne la grande vitesse. Quand l'ouvrier ne peut plus serrer par ce premier volant, il va agir sur le volant vertical, placé sur la droite (fig. 20 et 21), et qui est destiné à faire marcher la pression par la petite vitesse, ce qui permet d'augmenter la pression exercée par la même puissance motrice; c'est au volant vertical qu'est adapté le dynamomètre muni du débrayage chargé de limiter la pression à exercer. — La figure 23 représente les détails du mécanisme; en voici la légende :

A, roue motrice dans laquelle l'écrou est ajusté et fixé;
B, pignon diviseur agissant directement sur la roue motrice;
C, roue intermédiaire, dite roue diviseur, tournant folle sur l'arbre du pignon, et dans laquelle se met la clavette GG;
D, roue d'angle et pignon droit d'une seule pièce;
E, pignon d'angle fixé sur l'arbre du volant F, au moyen duquel on donne la pression;
F, volant vertical avec lequel on donne la dernière pression;
G, volant horizontal avec lequel on donne la première pression à grande vitesse, en agissant directement sur le pignon B;
GG, clavette s'emmanchant directement dans une coulisse de la roue C, pour transmettre le mouvement au pignon diviseur B;
H, collier en fonte appuyant sur les bois qui forment la charge;
I, vis centrale en fer;
J, coude droit au moyen duquel le bâti est assemblé;
K, collier du haut de l'appareil;
L, coude à coussinet servant à l'assemblage du bâti;
M, débrayage de sûreté instantané.

Ce mécanisme peut être posé dans les anciens pressoirs soit en bois, soit en pierre, ou dans les pressoirs neufs construits suivant les usages des localités. Un homme, pour les modèles ordinaires, et deux hommes, dans les grands modèles, suffisent pour donner le maximum de la pression qui peut s'élever de 50,000 à 300,000 kilog.

Le prix des pressoirs à engrenage, avec dynamomètre, varie suivant les dimensions; celles-ci sont de 5 à 60 hectolitres, et les prix correspondants sont de 250 à 1,450 fr. pour les modèles avec claie et pour ceux à charge carrée, dans lesquels le mécanisme est le même.

Dans un prochain article, nous parlerons du pressoir dit universel, la dernière invention de MM. Mabille. Henri SAGNIER.

DESTRUCTION DES VERS BLANCS.

Nous recevons de M. Besnard, agriculteur à Villers-Cotterets (Aisne), le procès-verbal suivant que nous croyons utile de placer sous les yeux de nos lecteurs.

L'an 1872, le 21 juillet, les soussignés : Sonnet, instituteur à Haramont, Despierre, jardinier à Vivières, Christein, jardinier, Arpin, horticulteur, et Besnard, propriétaire, à Villers-Cotterets, commissaires délégués par la Société d'horticulture de Soissons, section de Villers-Cotterets, à l'effet de constater les résultats du procédé destructeur des vers blancs, exposé par M. Jacquemin, jardinier dans ce dernier endroit, dans la séance du 1er mai 1870 (voir le Bulletin de la Société et le *Journal de l'Agriculture* du 5 du même mois);

Se sont transportés sur une pièce de terre sise au terroir de Villers-Cotterets, lieu dit les Longues raies du chemin d'Haramont, aboutissant à la forêt de Retz, contenant 42 ares, et couverte en ce moment de blé, de pommes de terre, pois, haricots et carottes avec laitues intactes semées dans ces carottes.

La Commission croit devoir rappeler que, le 12 août 1869 (voir le même journal du 5 septembre suivant), c'est-à-dire à une époque où elle ne connaissait pas en-

Digitized by Google

core la méthode de ce procédé, elle a constaté qu'elle n'avait trouvé aucun ver blanc sur une partie de 20 ares composée du bout oriental de cette pièce, partie sur laquelle M. Jacquemin lui avait affirmé avoir appliqué son système de destruction.

Aujourd'hui, la Commission déclare que, dans la visite qu'elle vient de faire de cette pièce, *elle n'y a trouvé aucun ver blanc.*

Sur le terrain, M. Jacquemin a fait à la Commission les déclarations suivantes :

« 1° Sur les 20 ares trouvés exempts de vers blancs en 1869, j'avais appliqué antérieurement l'extirpage ; et c'est le succès de cet extirpage qui a servi de base à mon système de destruction ;

« 2° En 1869, le 2 septembre, la totalité de ma pièce, sortant de blé, pommes de terre, carottes et pois, a été extirpée deux fois : ce qui a détruit les larves écloses au printemps précédent, lesquelles se trouvaient alors à quelques centimètres de la surface du sol ;

« 3° En 1870, le 26 août, 2 extirpages lui ont ont encore été appliqués : cette année n'ayant pas vu de hannetons, l'opération n'a détruit aucune larve, elle n'a servi qu'à aérer et nettoyer le sol ;

« 4° En 1871, ma pièce a encore été extirpée deux fois le 15 octobre : quoique tardif, cet extirpage n'en a pas moins détruit les larves de mai précédent ;

« 5° Enfin, l'extirpateur a toujours été employé, par un beau temps, à une enfonçure de cinq centimètres environ, quand la terre ne contenait que peu d'humidité, et, bien entendu, après l'enlèvement des récoltes, qui ont toujours été les mêmes, mais sur des endroits alternés. »

Comme point de comparaison, sur l'invitation de M. François, cultivateur à Villers-Cotterets, soussigné, la commission s'est rendue sur une de ses pièces de betteraves, distante de 150 mètres du terrain de M. Jacquemin, contenant 22 ares et sise encore au terroir de Villers-Cotterets, lieu dit les Chaudrons ; elle constate ici que le quart vers le nord de cette pièce de betteraves est dévoré par de gros vers blancs dont, parfois, cinq rongent un pied de ces betteraves, ainsi qu'elle s'en est assurée par l'arrachage.

M. François a déclaré que, depuis 3 ans, il n'avait pas extirpé cette terre après l'enlèvement de chaque récolte.

En revenant, l'un de nous, M. Besnard a prié ses collègues de visiter les betteraves de son champ d'essai de 32 ares, contigu au même chemin d'Haramont. Nous avons parcouru ce champ : nous y avons reconnu quelques rares vides, déjà couverts par les feuilles, *et nous n'y avons vu aucune betterave attaquée par le ver blanc.* Le sieur Hénon, bineur employé à la journée par M. Besnard, se trouvait dans le champ ; il nous a déclaré : « qu'au 3e et au 4e binage commencé, il n'avait aperçu aucun ver blanc ; qu'au second seulement il avait vu une dizaine de betteraves attaquées par ces insectes, qu'il avait tués selon la recommandation de son patron ; que ces quelques vers, encore gris foncés, avaient à peine acquis le tiers de leur plein développement ; et qu'à leur inspection, M. Besnard et lui avaient reconnu que c'étaient des larves écloses en 1871. »

De son côté, M. Besnard a exposé :

Qu'en 1869, le 14 août, initié par M. Jacquemin à son procédé, il avait fait extirper, par un temps sec, toute sa terre sortant de blé, opération qui a détruit toutes les larves écloses cette même année.

Qu'en 1870, cette terre n'a pas été extirpée après la récolte d'avoine par deux motifs : d'abord l'absence de hannetons au printemps, puis la malheureuse invasion prussienne ;

Qu'en 1871, le terrain, vu l'exigence du temps, ayant été planté en pommes de terre Chardon, binées deux fois tardivement, presque inutilement et sans buttage possible, à cause des pluies continues, n'avait été extirpé deux fois que le 20 octobre : c'était trop tard, car, alors les jeunes larves s'étaient enfoncées et l'humidité devait favoriser la rentrée dans le sol de celles ramenées à la surface ; et que cet extirpage, quoique très-tardif, avait encore été très-utile puisqu'il avait détruit toutes les larves de 1871, moins la dizaine trouvée par son bineur et lui.

De là, la Commission s'est rendue dans le jardin de M. Jacquemin, contenant 21 ares, contigu à sa maison, rue de Largny, et planté de haricots, artichauds, pois, pommes de terre, carottes, fraisiers, ognons, poireaux, fèves de marais et choux. *Nous n'y avons trouvé aucun ver blanc.*

M. Jacquemin nous a déclaré que, dans chacune des années 1869, 70 et 71, aussitôt l'enlèvement de chaque récolte, en mai, juin, juillet, août et septembre, il

Digitized by Google

avait biné tout son jardin avec sa binette-fourche dont, jusqu'alors, il s'était borné prudemment à conseiller l'emploi. (Voir le bulletin et le journal précités.)

En présence de ces faits, la commission n'hésite pas à proclamer l'excellence d'un procédé, cinq fois expérimenté et cinq fois réussi, — facile, simple, essentiellement pratique, peu dispendieux, et appelé à rendre à l'agriculture un immense service que chacun pourra apprécier en lisant le remarquable article du présent journal, du 20 janvier 1868, dans lequel M. Raiset constate que les dommages causés, en 1866, par le man ou ver blanc, à 161 communes seulement de la Seine-Inférieure, ont été évaluées administrativement à 2,638,702 francs.

Signé : Sonnet, Despierres, Christein, Arpin, François et BESNARD, *rapporteur*.

LE CONCOURS INTERNATIONAL DE TROYES.

Les concours spéciaux tendent de plus en plus à se substituer aux exhibitions selon le mode ancien, où il était donné asile à une multitude d'instruments, la plupart d'un usage impossible, parmi lesquels se trouvaient perdus les instruments vaiment utiles. On a reconnu la nécessité de soumettre los instruments agricoles à des épreuves sérieuses, afin d'arriver à la connaissance de ceux qui sont réellement pratiques, et qui doivent être préférés par l'agriculture.

Le Comice agricole de l'Aube est entré résolûment dans cette voie de progrès. La suppression du concours régional de Besançon laissait une lacune, l'Association agricole de l'Aube a voulu la combler et y a réussi en organisant le concours international d'instruments destinés à moissonner mécaniquement. La rareté croissante de la main d'œuvre désignait tout naturellement cette série d'instruments au choix du Comice. Il y avait encore à prouver la possibilité de l'emploi des moissonneuses et des faucheuses, niée par la masse des cultivateurs. A cet égard les essais de la Planche ont eu une grande portée; ils ont démontré incontestablement les services que l'on peut réclamer des engins destinés à moissonner mécaniquement. L'épreuve a été concluante et a converti les plus incrédules; les bonnes gens disaient, en parlant des moissonneuses : « Ça coupe aussi bien que la faux, la javelle n'est pas trop mal faite, et il n'y a pas d'égrenage; ça va bien. » Cette appréciation venue de gens hostiles aux machines est significative et la meilleure preuve que le travail fourni a été satisfaisant; mais n'anticipons pas et revenons au concours.

Il se divisait en deux sections : le concours spécial d'instruments de moisson mécanique et l'exposition de machines et d'instruments agricoles d'intérieur et d'extérieur. La réception a eu lieu vendredi 19 juillet; le soir, l'installation était complète et l'on pouvait se rendre compte de la quantité, de la variété, de la perfection des instruments exposés.

Les essais des moissonneuses, faucheuses, faneuses et râteleuses mécaniques ont eu lieu le samedi 20 juillet, à la ferme de la Planche, à 5 kilomètres de Troyes. Cette propriété de M. G. Huot est admirablement située; le sol d'alluvion est d'excellente qualité, les récoltes magnifiques, le coup d'œil splendide. Les expériences, favorisées par un beau temps, ont eu lieu en présence d'une nombreuse assistance, non pas de curieux désœuvrés comme nous en rencontrons trop souvent dans ces sortes de solennités, mais devant une assistance calme, sérieuse, suivant avec intérêt la marche des opérations et bien pénétrée de l'importance du problème qui se résolvait sous ses yeux.

Le monde officiel a tenu à montrer, en assistant aux essais, l'intérêt que porte l'administration à l'agriculture; nous avons vu avec plaisir le jeune et intelligent préfet de l'Aube, M. Paul Cambon, s'intéresser aux épreuves comme un cultivateur de profession; Mgr Ravinet, évêque de Troyes; M. le général Gueypratte, commandant la subdivision militaire de l'Aube; M. T. Boutiot, président de la Société académique de l'Aube; M. C. Baltet, président de la Société horticole, vigneronne et forestière, et beaucoup d'autres notabilités, sans oublier une délégation de la Société des agriculteurs, ont honoré de leur présence la solennité.

Les épreuves ont commencé par les faucheuses. La faucheuse Wood avait à soutenir sa vieille réputation; la Sprague cherchait à s'en faire une, qui justifie les promesses que l'on a faites en son nom; la faucheuse Hornsby, dite *Paragon*, avait aussi des prétentions élevées. Toutes ont rivalisé d'efforts. Une faucheuse Samuelson déclarée n'a pas été présentée.

Le champ d'épreuves était une luzerne en deuxième coupe n'offrant pas de difficultés insurmontables. Le travail a été satisfaisant pour les modèles Wood et

Sprague, qui ont fourni une coupe bien régulière et près de terre; on pouvait juger par les éteules de la première coupe, faite à la faux, que la faucheuse n'a rien à envier au travail à la main sous le rapport du sciage rez de terre. La Hornsby a été distancée pour la régularité du travail; mal réglée, elle a coupé beaucoup plus haut que ses concurrentes. Toutes ont fait l'andain d'une manière satisfaisante.

Le jury n'avait réellement à classer que les faucheuses Wood et Sprague, de beaucoup supérieures, quant au travail obtenu, à la machine Hornsby. En ce qui concerne la coupe et la mise en andain, il n'y a pas pour ainsi dire de différence appréciable entre les deux machines. Toutefois, dans la Sprague à deux chevaux, le sabot qui supporte l'extrémité de la scie a souvent plongé et labouré le sol. La traction effective de chaque machine n'a pu être appréciée d'une manière exacte, faute de dynamomètre; la commission, qui avait vivement regretté l'absence de M. Grandvoinnet, l'a surtout déplorée en cette circonstance, sachant que le savant professeur de Grignon s'occupe spécialement des études dynanométriques et se fait toujours suivre d'un dynanomètre. Cependant, *de visu*, la faucheuse Sprague a paru fatiguer beaucoup moins son attelage que ses concurrentes. Le modèle à un cheval, exposé hors concours par M. le comte de Launay, a accompli sa tâche avec une facilité exceptionnelle. Il est vrai que le conducteur, le cheval et la machine travaillent en communauté depuis deux mois et se connaissent bien.

Sous le rapport du mécanisme, la faucheuse Sprague a enlevé la majorité des suffrages, et cela devait être; de toutes les faucheuses, elle est la plus simple et la plus savamment conçue; son organisme est parfait, très-bien agencé; tous ses organes, tous ses engrenages sont centralisés, réunis et placés au centre d'action de la machine, où ils sont à l'abri de toute atteinte et du contact des corps étrangers.

Restait à juger une question, mais de la plus haute importance pour l'agriculture : celle de la *substantiality*, suivant l'expression fort juste usitée en Angleterre et aux Etats-Unis, pour signifier solidité, matérialité et par suite durée. La Sprague se recommandait à beaucoup de points de vue; sur cette question, elle fut battue. Certains de ses organes sont trop faibles et se brisent prématurément. La faucheuse de M. le comte de Launay a eu, dès le début du travail exigé d'elle à Courcelles, plusieurs pièces brisées, remplacées depuis avantageusement. Dans les expériences faites chez M. Dosseur, les mêmes pièces ont eu le même sort. A côté de ces témoignages défavorables, je dois à la vérité que M. Naret de Villemorien a fauché 40 hectares avec la Sprague sans avoir le moindre accident, et que des essais faits chez moi dans des circonstances peu favorables ont été aussi heureux. Après une discussion approfondie, où les mérites et les inconvénients de chacun des deux systèmes ont été longuement discutés, la majorité du jury s'est prononcée pour la faucheuse Wood, et la Sprague a été classée en seconde ligne.

La commission a pu remarquer que, dans une épreuve de ce genre, l'insuccès d'une machine doit souvent être attribué à l'inexpérience et à l'incurie de celui qui est chargé du montage et de la conduite; sur la proposition de M. Tisserand, inspecteur général de l'agriculture, il a été décidé qu'à l'avenir des primes seraient attribuées aux plus habiles conducteurs de faucheuses et de moissonneuses. Séance tenante, la commission a accordé une récompense de 25 fr. au conducteur de la faucheuse Sprague, exposée par M. le comte de Launay, pour l'habileté qu'il a déployée dans la conduite de cette machine.

Les faneuses ont leur place obligée à la suite des faucheuses; elles prennent l'herbe fraîchement coupée, la divisent, l'étendent, la secouent avec une telle énergie que la dessiccation en est de beaucoup hâtée. Les faneuses Howard et Nicholson ont toutes deux fait leurs preuves; leur travail est excellent et suffit pour recommander leur emploi.

A leur tour, les râteaux à cheval suivent les faneuses et amassent l'herbe séchée dont les faneurs font à la fourche des meulons en un tour de main. Le râteau Ransomes, Sims et Head, celui d'Howard, dit automatique, et celui de M. H. Maréchaux ont seuls pris part à la lutte. Ni l'un ni l'autre n'ont donné des résultats tout à fait satisfaisants; la cause en est surtout à ce que l'on a obligé cette série d'instruments à fonctionner sur du fourrage vert; étant infiniment plus lourd que le fourrage sec, le fourrage vert adhère au sol, le râteau a à vaincre une résistance inusitée, il manque de prise et glisse par-dessus une portion de la récolte, d'où une besogne imparfaite.

Le râteau Howard, dit automatique, présente une disposition ingénieuse qui permet à son conducteur, monté sur un siége, de vider le contenu du râteau en agissant du pied droit sur une pédale. L'inconvénient de cette disposition est que l'homme se trouve placé en avant de la ligne de travail et est par là dans l'obliga-

tion de voir en même temps en avant pour la conduite du cheval et en arrière pour la direction du râteau.

Il est à regretter que le râteau à cheval de Sprague ne soit pas arrivé à temps pour les expériences; il diffère en tout comme construction de ce que nous avons vu jusqu'à présent. Au lieu d'un pesant instrument à axe de fer, à roues métalliques d'un grand poids, à lourdes dents de fer en barres, il offre à l'œil un mécanisme léger, un axe et des dégageurs en bois, des roues de vélocipède, de frêles dents d'acier assujetties par des ressorts plus frêles encore. Un siége est disposé pour le conducteur, qui a sous le pied gauche une pédale pour maintenir la prise des dents, et à portée de la main droite un levier aussi en bois pour soulever le râteau et le débarrasser de sa charge. Toutes les dispositions de cet instrument sont on ne peut mieux conçues; tout cela est coquet, peinturluré, joli au possible; mais pourquoi cela laisse-t-il autant à désirer sous le rapport de la *substantiality?* Nous aurions voulu voir cet instrument à l'œuvre; d'autres seront sans doute plus heureux; dans tous les cas, nous souhaitons que l'épreuve soit légère à la nouvelle création de la maison Sprague. Le prix de cet instrument est de 300 fr.

A deux heures de l'après-midi, les moissonneuses entrent en lice; elles sont attelées chacune de deux chevaux et font la javelle automatiquement. Le catalogue nous apprend que le *Governor* de Hornsby, le *Progress* du même constructeur et la machine Samuelson sont les seules qui entrent en lutte. Le lot attribué à chacune d'elles est de 1 hectare de blé bleu bien droit, le lot de la Samuelson est coupé de quelques accidents de terrain. A l'effet de juger du travail de ces machines sur une emblavure versée, la commission fait passer un rouleau sur une portion égale de chacun des lots.

Le travail, commencé au même instant par les trois concurrents, est continué sans interruption par la Samuelson, qui triomphe de tous les obstacles sans difficultés apparentes; elle coupe régulièrement, fait la javelle d'une façon satisfaisante et n'égrène pas; elle fait un aussi bon travail sur les parties déclives que sur le sol horizontal et sa coupe est aussi régulière dans la partie versée artificiellement que dans le surplus de la pièce. Bref, la moissonneuse Samuelson a donné un résultat qui ne laisse prise à aucune critique.

Il n'en a pas été de même de la machine de Hornsby, dite Progress. Fabriquée spécialement en vue des pays à récoltes peu fournies, elle a une largeur de coupe supérieure à celle de Governor. Par suite d'un oubli inqualifiable, son exposant ne s'était pas muni des lames propres à cette machine; il lui imposa une lame de Governor, qui était naturellement trop courte, d'où un mauvais travail, ou plutôt un travail impossible qui dut être bientôt interrompu.

Cette circonstance n'implique en rien le mérite de la machine; cependant elle a été loin d'être une recommandation aux yeux de la commission qui, on le comprend, ne peut statuer que d'après les résultats acquis durant l'expérience.

La moissonneuse Governor, construite aussi par Hornsby, a donné de meilleurs résultats; toutefois elle est restée inférieure à la Samuelson pour la régularité de la coupe; le javelage était à peu près égal, l'égrenage peut-être plus sensible; elle n'a pas coupé l'emblavure versée; de plus, cette machine exige une traction plus considérable que sa concurrente, et, malgré son excellent attelage, elle n'a pu terminer sa tâche.

Les prix ont été décernés dans l'ordre suivant :

Moissonneuses. — 1er prix : Paul François, de Vitry-le-François, moissonneuse Samuelson; — 2e, Harter aîné, de Bar-sur-Aube, moissonneuse Hornsby, dite Governor.

Faucheuses. — 1er prix : Paul François, de Vitry-le-François, faucheuse Wood; — 2e Paulvé frères, à Troyes, faucheuse Sprague.

Faneuses. — 1er prix : Paul François, de Vitry-le-François, faneuse Howard; — 2e, Harter aîné, de Bar-sur-Aube, faneuse Nicholson.

Râteleuses. — 1er prix : Harter aîné, de Bar-sur-Aube, râteau Ransomes et Sims et Head; — 2e, Paul François, de Vitry-le-François, râteau Howard.

Les essais de la Planche n'ont pas été seulement un concours où diverses catégories d'instruments se sont disputé les prix proposés, mais une occasion pour l'outillage de moisson mécanique de se produire, de s'affirmer, de plaider victorieusement sa cause devant l'agriculture de l'Aube, de démontrer la possibilité incontestable de son emploi, qui avait été niée. L'expérience a été décisive; la machine a montré sa puissance, sa docilité, son intelligence; elle a offert au cultivateur son concours infatigable pour suppléer les bras qui lui font défaut: l'offre a été acceptée; c'est un triomphe de plus du progrès sur la routine.

La cause des instruments de moisson mécanique est gagnée; sans doute, il en

est qui laissent encore à désirer, des perfectionnements sont encore à réaliser, mais, tels qu'ils sont aujourd'hui, ils constituent de précieux auxiliaires pour les cultivateurs qui ne craignent pas de les employer.

Les moissonneuses et les faucheuses ont désormais droit de cité en Champagne; elles ont vaincu le préjugé qui s'attachait à elles, et font désormais partie obligée de l'outillage de la ferme; elles rendent de grands services à nos cultivateurs en leur permettant de faire la moisson avec célérité et avec une main-d'œuvre diminuée, de mettre plus rapidement les récoltes à l'abri des intempéries.

Ces avantages bien compris ont non-seulement fait trouver acquéreurs aux machines exposées, mais encore de nombreux achats de moissonneuses et faucheuses à livrer ont eu lieu malgré la saison avancée. Le concours de Troyes aura donc doté l'agriculture de l'Aube d'un grand nombre d'instruments perfectionnés.

J. Benoit,
Agriculteur à Châtres (Aube).

LES BOUILLEURS DE CRU, LES VINEURS, LES ALCOOLISTES.

De très-graves décisions viennent d'être prises par l'Assemblée nationale sur des questions imprudemment soulevées par les alcoolistes, auxquels nous nous serions pourtant franchement unis, s'ils s'étaient bornés à réclamer la même liberté que celle dont nous jouissions, et que nous aurions désiré voir partagée par tous les agriculteurs sans exception.

Par suite du vote des articles 1er et 2 de la nouvelle loi, les propriétaires dits bouilleurs de cru, ne distillant que les produits de leurs terres, seront désormais *susceptibles* d'être visités et exercés par les employés de la régie. Nous disons avec intention, susceptibles, car nous savons que cette loi est inapplicable, et M. le ministre aurait (dans la coulisse) reconnu son inapplicabilité; c'est donc là une triste fiche de consolation accordée à MM. les distillateurs de betteraves, etc.

En effet, avec un personnel très-insuffisamment rémunéré déjà, surmené et éreinté par un travail qui dépasse ses forces, entreprendre d'exercer dans une soixantaine de départements, 430,000 producteurs, en outre des 20,000 bouilleurs de profession actuellement soumis à l'exercice (et très-imparfaitement exécuté), ce serait tenter l'impossible, alors que les employés seraient augmentés dans une proportion considérable. La loi, on peut y compter, ne sera qu'une arme donnée au gouvernement pour porter ses investigations là où ses soupçons seront éveillés, mais qu'il ne l'oublie jamais, arme à deux tranchants, et avec laquelle il pourrait se blesser cruellement, s'il n'apportait pas dans l'exécution tous les ménagements imaginables.

Nous ne relèverons pas certaines grosses erreurs débitées dans la discussion par des personnes qui n'entendaient absolument rien à cette question; notre rôle serait trop facile. Nous ne pouvons cependant passer sous silence que là où l'honorable M. Pouyer-Quertier, lors de son premier exposé des motifs, annonçait 2,000 bouilleurs de cru, il s'en est rencontré, en y regardant de plus près, le chiffre énorme de 450,000. *Ab uno disce omnes.*

Dans la campagne entreprise par MM. les distillateurs, et les producteurs de mauvais vins, il y avait une question bien autrement importante à décider que celle des bouilleurs de cru, et pour laquelle leurs meilleures troupes, commandées par les plus brillants officiers, ont été continuellement engagées, c'était de faire avaler aux populations de l'alcool de betteraves au lieu d'alcool de vin. A cet effet, ils avaient suggéré au gouvernement, qui de guerre lasse avait cédé, de demander que les droits sur les alcools de grains et de betteraves, qui entreraient dans la consommation, par le mélange aux vins, ne payassent que 25 fr. par hectol. d'alcool pur, et non pas 150 fr. C'était là, on en conviendra, un ingénieux moyen d'écoulement, mais qui enlevait au trésor des sommes considérables.

Les syndicats des distillateurs, les comices de la région nord, et certains journaux, qui ne voient de bonheur pour la France, que dans une alcoolisation complète, fatiguaient sans relâche le public et le gouvernement de cette question du vinage, enfin, tant et si bien, que l'Académie de médecine, composée de chimistes, de médecins et de vétérinaires (comme on l'a dit à la tribune), après 12 séances et de douloureux tiraillements, amena à terme un rapport où elle déclara que l'opération du vinage n'était pas trop malsaine, et que les matelots n'en mouraient pas; elle aurait pu y ajouter, les sapeurs et les cuirassiers, généralement d'un tempérament très-robuste.

Digitized by Google

Mais si nous avions eu à poser à MM. de l'Académie la question d'innocuité du vinage, nous leur aurions dit : Voudriez-vous vous soumettre, vous et votre famille, pendant un an seulement, à ne boire que du vin alcoolisé avec des alcools de grains ou de betteraves? Ils auraient infailliblement répondu, comme ce négociant en vins, auquel notre collègue M. Terrel des Chênes demandait s'il buvait les vins alcoolisés par lui : Oh que non pas ; ces *saletés* là sont pour la vente.

Sur cette question du vinage, qui semblait devoir, si elle arrivait à bien, donner à chaque distillateur et à chaque producteur de mauvais vins un filet du *Pactole*, la lutte a été chaude, énergique, et comme un ministre ne recule jamais, le nôtre s'est prudemment replié, n'a pas défendu son projet, et, ainsi que nous l'avions espéré dans un précédent article, l'Assemblée nationale, composée d'honnêtes gens, a fait, à une immense majorité, un enterrement de première classe aux prétentions malsaines des alcoolistes purs et des fabricants de vins défectueux.

Restait une dernière et très grosse question, celle tendant à faire découvrir les fraudes, et qui consistait dans l'article 8, créé par la Commission et ainsi conçu :

« Les propriétaires, fermiers, expéditeurs et destinataires, pourront, avec l'autorisation du juge de paix, prendre connaissance sur place des livres et registres de la régie, des contributions indirectes. Il est dû un droit de recherche de 1 fr. par compte communiqué. »

L'honorable M. de Dampierre, réuni à plusieurs de ses collègues, proposait de placer, en tête de cet article, la disposition suivante :

« Tout acquit à caution devra porter l'indication des substances avec lesquelles ont été fabriqués les produits qu'il accompagnera, et l'acquit délivré sera sur papier blanc pour les alcools de vins, sur papier rouge pour les alcools d'industrie, et sur papier bleu pour les mélanges. »

C'était le coup de grâce pour les alcoolistes purs. L'Assemblée nationale, étant en très-bonne veine, nous a encore donné raison sur ces points ; on n'en pouvait du reste douter, la probité seule étant ici en jeu.

Il résulte de cet article, et de la disposition le précédant, que toutes les fois qu'un acheteur voudra savoir si son vendeur reçoit d'autres alcools que ceux de vin, il sera, moyennant 1 fr., renseigné par la communication du compte du négociant, ou du propriétaire, si celui-ci est patenté.

Ou nous nous trompons fort, ou nous regardons ces derniers articles comme très-favorables aux producteurs d'eaux-de-vie de raisins, et nuisibles à ceux qui, chaque jour, vendent sous le nom de cognacs, des mélanges empruntés, en très-grande partie, aux distilleries de betteraves et de grains.

Maintenant, ne soyons pas ingrats, et adressons nos félicitations les plus sincères à nos honorables députés des Charentes, du Gers, des Landes, etc., qui ont vaillamment soutenu nos droits et nos intérêts, à l'honorable député de l'Yonne, M. Raudot, venu à la rescousse, avec tout son esprit gaulois et son très-grand bon sens. Félicitons aussi un modeste bouilleur de cru, comme nous tous, et de plus, ministre de la justice, qui a voté pour l'article 8 de la commission ; c'est là une bien bonne action, ajoutée à tant d'autres, et nous n'aurions garde de l'oublier.

Enfin battus et rebattus à plates coutures, dans leur malheureuse campagne contre nous, MM. les distillateurs industriels voudront-ils bien désormais se rappeler ce proverbe persan : « Si la parole est d'argent, le silence est d'or? » Nous le leur souhaitons bien sincèrement et sommes prêt à leur tendre la main, s'ils reviennent à des sentiments de bonne confraternité qui n'auraient pas dû les abandonner.

Dr A. Menudier,
au Plaud-Chermignac, près Saintes (Charente-Inférieure).

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LI. — Séance du 7 juin.

Présidence de M. le comte de Bouillé. — M. Besnard lit le procès-verbal de la dernière réunion, qui est adopté après quelques observations présentées par M. de Montlaur.

M. le Président demande à ce que l'ordre du jour de la réunion suivante soit dorénavant fixé au commencement de chaque séance, c'est-à-dire avant le départ

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome 1er de 1871.

d'un trop grand nombre de membres. Il fait ensuite remarquer qu'un passage du rapport de M. Dauphinot, sur l'impôt des textiles, renferme une accusation fausse contre le patriotisme des agriculteurs, visant également et presque directement la Réunion libre des Agriculteurs de l'Assemblée nationale.

M. Baucarne-Leroux, membre de la commission des tarifs, explique qu'il s'est élevé très-énergiquement contre le passage de ce rapport, et qu'il avait demandé l'insertion de sa protestation dans le rapport même.

M. Dauphinot répondit alors que c'était une opinion personnelle qu'il émettait, et que s'il représentait son travail à la commission, il le rédigerait en d'autres termes. M. Dauphinot ayant quitté Versailles, fit imprimer son rapport qui fut adopté plus tard dans une réunion pour laquelle les convocations n'avaient pas été régulièrement faites. Lorsque le rapport a été distribué aux députés, M. Baucarne-Leroux n'a pas trouvé la correction dont on était convenu, et il le regrette d'autant plus que sembler déclarer la guerre à l'agriculture, est aussi déplacé qu'inutile dans la question. Voici le passage du rapport auquel il est fait allusion :

« Quelques agriculteurs se sont élevés avec beaucoup d'animation contre une mesure qui ruinerait les espérances qu'ils avaient conçues. Nous disons, messieurs, quelques agriculteurs, car les avis, dans nos comices et dans la presse agricole, sont très-partagés, et déjà bien des préventions se sont effacées. Nous ne voudrions, pour rien au monde, blesser la grande famille dont les intérêts sont si intimement liés aux nôtres; mais nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer que l'agriculture aurait peut-être dû attendre une meilleure occasion pour revendiquer aussi vivement la protection. Quoi! c'est au moment où on demande à l'industrie des sacrifices de toutes sortes, que l'agriculture, aux intérêts de laquelle on ne touche pas, songe à se créer une position meilleure en acclamant les propositions qui tendraient à nous rendre ces sacrifices plus durs, plus pénibles à supporter! Nous n'ajoutons rien. Nous respectons toutes les opinions économiques, et, en tout autre temps, nous nous serions gardé de ces réflexions. Nous constatons seulement que, depuis l'année 1869, la laine, en pleine liberté commerciale, a augmenté de 80 à 100 pour 100. Ce qui démontre, une fois de plus, qu'aucune l ine saurait dominer la loi naturelle, la grande loi de l'offre et de la demande. »

M. Lecamus reconnaît que, pour l'industrie, les laines étrangères ont réellement doublé de valeur ou à peu près, mais que cette appréciation est fausse en ce qui concerne les laines françaises, les seules qui soient en jeu lorsque l'on parle de l'agriculture nationale, et que de là provient l'injuste appréciation du rapport.

M. Baucarne-Leroux est chargé de transmettre à la commission des tarifs, dont il fait également partie, une résolution ainsi conçue :

« La réunion libre des Agriculteurs s'est émue des termes dont M. Dauphinot s'est servi dans son rapport *Droits sur les textiles*, et fait prier M. le Président de la commission des tarifs de vouloir bien prendre les mesures nécessaires, pour qu'une rectification soit faite en ce qui concerne les intentions prêtées aux agriculteurs dans la question du vote des impôts sur les textiles. »

Le Président met aux voix la proposition de loi présentée par M. Besnard, sur la reconstitution de l'Institut agronomique de Versailles, dont les articles sont successivement lus et adoptés par la réunion, avec les modifications et après la discussion suivante, le texte du projet de loi ayant été publié dans le procès-verbal de la dernière réunion.

M. Dupont a demandé à ce que le mot « bachelier ès lettres » fût ajouté dans l'article 4 du projet. Après une discussion, à laquelle MM. de Dampierre, Besnard, Malézieux, prennent part, la proposition de M. Dupont est adoptée. (Nous l'avons ainsi indiquée dans la rédaction des articles.) De même, pour le prix de 800 fr. de pension qui était primitivement indiqué dans le projet de M. Besnard; la commission lui substitue celui de 500 fr. L'ensemble du projet de loi, mis aux voix, est adopté.

M. Baucarne-Leroux rentre, et rend compte de la démarche qu'il vient de faire auprès des membres de la commission des tarifs. La phrase la plus regrettable ne paraîtra pas au *Journal officiel*. L'incident est donc clos.

M. Desbons demande que l'agriculture soit représentée au Conseil d'Etat par un homme véritablement compétent. Le Président engage les membres de la réunion à présenter, vendredi prochain, les noms des personnes qui pourraient plus particulièrement défendre les grands intérêts de l'agriculture au sein du Conseil d'Etat.

M. Baucarne-Leroux annonce la création, à Lille, d'une station agronomique. La réunion applaudit, ainsi qu'elle le fera toutes les fois que ces très-utiles établissements se multiplieront sur notre territoire.

La séance est levée. L'ordre du jour du vendredi 14 juin est ainsi fixé : Election du Bureau. — Liste du Conseil d'Etat. — Station agronomique dans le département du Nord. — Impôt des valeurs mobilières. — Créances hypothécaires.

Le secrétaire, G. DE SAINT-VICTOR.

Digitized by Google

ÉCHOS DE L'EXPOSITION DE LYON.

Le système d'éducation des vers à soie du docteur Carret n'a pas tenu ce qu'il promettait; après la 4e mue, les vers qui étaient assez beaux ont dépéri. Quelques-uns seulement ont fait leur cocon. Cet insuccès n'est cependant pas absolument décisif. Le chauffage de la magnanerie à 35 degrés, recommandé par le docteur Carret comme une des conditions essentielles du succès, a été négligé pendant les derniers jours de l'expérience. Avant de condamner le système, il conviendrait donc de l'expérimenter de nouveau.

Une autre expérience séricole très-intéressante a aussi échoué; la graine américaine — race de l'Equateur, — après avoir très-bien éclos et donné beaucoup d'espérances, a plus mal réussi que toutes les autres graines. Tous les vers provenant de cette graine sont tombés en vache; il a fallu tout jeter; un seul ver que la magnanière avait mis en plein air sur un mûrier a fait son cocon.

Il y a, dans la magnanerie de l'Exposition, un cabinet pour les examens microscopiques. Nombre de sériculteurs y envoient leur graine pour la faire vérifier. Une constatation qui a son importance a été faite par le micrographe chargé des examens: Un lot de graine provenant d'une petite éducation faite par un propriétaire du département de l'Ain a été trouvé complétement exempt de corpuscules; un deuxième lot provenant d'une éducation considérable faite chez le même propriétaire a été trouvé corpusculeux à l'excès,

L'exposition d'horticulture vient de s'enrichir d'une collection de plantes exotiques envoyées de Belgique par M. Dallier, de Gand. Ces plantes à feuillage ornemental sont d'une beauté assez remarquable.

La Société d'horticulture de l'Ain a exposé cette quinzaine de superbes légumes. Mais quel est l'exposant qui a eu la malencontreuse idée d'exposer à côté de ces légumes l'armorial des familles nobles de la Bresse et du Bugey? C'est futile, un peu grotesque même; et ça jette une certaine défaveur sur l'Exposition. Le public rit et hausse les épaules devant cette exhibition de blasons.

La Société de viticulture annonce qu'elle distribuera prochainement de nombreuses récompenses.

Les norias que l'orage avait endommagées sont réparées; elles fonctionnent de nouveau. D'un système très-simple, ces norias peuvent rendre de grands services pour les irrigations et l'arrosage. Elles sont exposées par M. Tochau, d'Ollioules.

Pierre VALIN.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 7 août 1872. — Présidence de M. Chevreul.

M. Ladislas de Wagner, professeur à l'École polytechnique de Pest (Hongrie), remercie la Société de l'honneur qu'elle lui a fait de le nommer membre correspondant, ce qui lui permettra d'approfondir les études comparées qu'il poursuit sur l'agriculture en France et en Austro-Hongrie.

M. le docteur Louis de Martin adresse, à la date du 3 août, quelques détails sur l'inondation extraordinaire qui vient de se produire dans la vallée de l'Aude, principalement à Carcassonne, à Limoux et à Narbonne. Il en est résulté de grandes pertes, pour les cultivateurs riverains, en grains, en fourrages, en paille; dans les vignes, les raisins sont dans le limon.

M. le secrétaire perpétuel communique l'extrait d'une lettre de M. Guillemin, correspondant de la Société et membre du Conseil supérieur de l'industrie, de l'agriculture et du commerce, ainsi que de son rapport fait au nom de la Commission d'enquête sur la question de l'impôt du sucre à la consommation. On trouvera un résumé de cette question dans la chronique de ce numéro (page 204.)

M. le secrétaire perpétuel analyse le programme du 32e concours de la Société d'agriculture de New-York, qui aura lieu à Elmira du 30 septembre au 4 octobre prochain. Cette exposition embrasse les espèces chevaline, bovine, ovine et porcine, la volaille et les animaux de basse-cour, les instruments et machines agricoles, les produits végétaux et animaux, l'horticulture; on remarque que, parmi les races de bétail, il n'y a guère que des noms d'animaux de races européennes.

M. Magne donne quelques détails sur la qualité des laines des divers troupeaux français et démontre que l'intérêt de nos agriculteurs est surtout d'entretenir des races ovines donnant des laines de qualité moyenne. A ce sujet, M. Chevreul fait connaître l'influence que l'apprêt exerce sur les qualités des étoffes fabriquées avec des laines diverses, et l'emploi des couleurs complémentaires pour faire valoir les dessins dans les tissus manufacturés et pour placer des ombres à côté des clairs.

M. Pluchet rend compte de sa visite au concours de Cardiff, et particulièrement de l'étude attentive qu'il a faite des diverses races ovines de l'Angleterre. Il insiste particulièrement sur les qualités de la race du Shropshire, remarquable par sa bonne conformation, sa forte taille et son grand poids. — M. Barral constate que cette race est préférée par un grand nombre d'éleveurs, parce qu'en même temps qu'une grande quantité de viande, elle donne une quantité de laine supérieure à celle de la race southdown. — M. Heuzé ajoute que, depuis le concours de Battersea, il a vu la race de Shropshire gagner en faveur, tandis qu'il constatait aux ventes annuelles de Jonas Webb, que la valeur des béliers southdown diminuait peu à peu. — M. Gayot saisit cette occasion pour rappeler qu'on a fait naguère abus des doctrines de spécialisation excessive; on en était arrivé à dire qu'il fallait faire des moutons sans laine, pour produire exclusivement de la viande; maintenant on reconnaît qu'un mouton, en même temps qu'il doit donner beaucoup de viande, est d'autant meilleur qu'il a aussi une plus forte toison.

Henri Sagnier.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(10 AOUT 1872).

I. — *Situation générale.*

Les circonstances météorologiques portent une réelle perturbation dans les travaux de la moisson et sur tous les marchés. Il est certain que l'agriculture en éprouve des pertes notables. Quelle en sera la gravité, nul ne peut le dire encore d'une manière générale. Il n'y a jusqu'ici que des appréciations particulières dont l'intégrale est très-difficile à former. Aussi la spéculation est florissante, et ceux qui ne jouent pas s'abstiennent.

II. — *Les grains et les farines.*

La baisse a continué sur tous les grains dans le même ordre que la semaine précédente; seulement elle est un peu moins considérable. — En ce qui concerne le blé, elle a eu lieu dans toutes les régions, sauf celle du Sud-Ouest, mais elle ne s'élève en moyenne qu'à 46 centimes, et le prix moyen général est de 27 fr. 98 par quintal. — Pour le seigle, il y a baisse partout, sauf dans la région Nord; le chiffre de la baisse est de 35 centimes comme la semaine précédente, et le prix moyen s'arrête à 15 fr. 84. — Les régions Nord et Sud-Ouest présentent seules un peu de hausse sur l'orge, dont le prix moyen est fixé à 14 fr. 04, avec une baisse de 19 centimes sur la semaine précédente. — Le cours moyen de l'avoine n'a presque pas changé; il s'arrête à 16 fr. 02, ne différant que de 1 centime avec le précédent; il y a eu un peu de hausse dans les régions Nord, Centre et Sud-Ouest, un peu de baisse dans les autres. — A l'étranger, il y a eu de la hausse dans beaucoup de pays, notamment en Angleterre, en Hollande, et une grande partie de l'Europe orientale. — Le tableau suivant donne les cours par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Condé-sur-N...	32.25	15.50	»	20.00
— Caen............	32.50	15.20	15.00	21.00
Côtes-du-Nord. Pontrieux	30.50	17.00	15.00	13.00
— Lannion.........	29.00	»	17.50	14.25
Finistère. Morlaix......	30.50	17.00	»	14.00
— Quimper.........	28.15	16.90	13.00	13.35
Ille-et-Vilaine. Rennes..	28.00	»	14.00	14.75
— Redon...........	28.50	»	»	»
— Vitré............	28.70	»	12.90	13.25
Manche. Avranches....	32.00	»	15.50	19.00
— Cherbourg.......	31.00	»	»	»
— Villedieu........	32.00	»	15.50	19.00
Mayenne. Laval........	29.00	»	»	»
— Château-Gontier..	28.30	»	11.70	16.00
Morbihan. Hennebont..	28.85	16.00	»	14.50
Orne. Vimoutiers.......	30.00	16.50	16.20	19.25
— Flers............	29.75	16.00	14.50	15.00
— Laigle...........	29.90	14.00	»	15.00
Sarthe. Le Mans.......	28.00	»	»	»
— Sablé............	29.50	»	14.00	15 25
Prix moyens.......	29.82	16.01	14.57	16.17

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons.........	29.50	15.00	13.75	14.10
— Saint-Quentin....	28.70	16.00	»	»
— Villers-Cotterets..	28.00	14.50	13.00	14.25
Eure. Gisors..........	27.50	14.20	12.15	14.80
— Damville.........	29.40	12.15	13.70	16.20
— Vernon..........	27.80	14.25	14.50	15.00
Eure-et-Loir. Nogent-l-R.	26.80	»	12.20	14.25
— Auneau..........	27.90	14.00	»	15.00
— Maintenon........	29.00	17.00	13.90	14.80
Nord. Douai...........	28.00	15.20	12.90	15.00
— Lille.............	30.50	»	»	16.50
— Valenciennes.....	29.00	15.70	15.00	16.00
Oise. Senlis...........	25.50	15.00	»	14.00
— Compiègne.......	27.50	15.25	14.00	14.50
— Noyon...........	31.00	14.50	»	14.75
Pas-de-Calais. Arras...	29.20	15.50	14.00	14.50
— Saint-Omer.......	29.00	16.00	»	14.00
Seine. Paris...........	29.40	15.05	14.25	16.35
S.-et-Marne. Dammartin.	29.00	14.50	13.50	14.25
— Provins..........	28.00	13.75	11.10	15.00
— Meaux..........	28.50	15.50	13.00	15.25
Seine-et-Oise. Pontoise..	25.40	14.80	14.00	16.00
— Versailles........	27.90	16.50	13.50	16.20
— Angerville.......	29.20	13.75	13.25	15.00
Seine-Inférieure. Rouen.	30.00	15.20	17.00	»
— Dieppe...........	33.00	14.00	»	15.50
— Le Havre.........	29.70	»	»	»
Somme. Amiens........	29.00	14.50	14.00	14.25
— Abbeville........	28.25	12.70	»	13.00
— Péronne.........	28.20	13.50	11.00	13.00
Prix moyens.......	28.63	14.73	13.47	14.81

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Sedan........	30.00	17.00	14.00	14.25
Aube. Bar-sur-Aube.....	30.25	»	12 00	15.50
— Nogent-sur-Seine.	27.20	14.00	13.00	13.50
— Méry-sur-Seine....	28.50	14.25	13.50	14.00
Marne. Châlons-s-Marne.	29.50	16.75	14.75	15.00
— Épernay..........	32.00	15.50	14.00	17.00
— Reims...........	30.00	15.80	15.00	15.50
— Ste-Ménehould....	29.50	15.50	14.00	14.25
Hte-Marne. Bourbonne..	29.35	»	»	14.75
— Saint-Dizier.......	28.00	16.00	14.75	14.50
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.00	15.00	»	15.80
— Pont-à-Mousson...	30.25	16.00	14.00	14.80
— Toul.............	29.60	»	14.50	14.25
Meuse. Bar-le-Duc......	28.00	15.50	»	14.00
Haute-Saône. Gray.....	29.00	16.50	14.00	15.00
— Vesoul...........	29.70	»	14.30	16.25
Vosges. Raon-l'Etape....	32.50	18.50	»	16.75
— Neufchateau......	30.00	16.50	15.00	15.30
Prix moyens......	29.63	15.91	14.07	15.03

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême...	27.00	16.50	14.00	18.00
— Ruffec...........	27.50	»	13.20	15.00
Charente-Infér. Marans.	25.85	»	15.00	14.50
Deux-Sèvres. Niort.....	27.00	»	»	16.50
Indre-et-Loire. Tours...	27.00	12.75	13.50	15.00
— Bléré............	27.50	16.00	12.10	13.00
— Château-Renault..	28.50	12.80	12.90	14.00
Loire-Inférieure. Nantes.	27.00	»	»	15.50
Maine-et-Loire. Angers.	26.25	»	13.85	15.00
— Saumur..........	27.25	»	»	»
— Segré............	25.00	»	12.90	17.00
Vendée. Luçon.........	25.80	»	13.00	14.50
Vienne. Poitiers........	26.20	»	»	14.00
— Châtellerault.....	23.75	13.50	»	14.50
— Loudun..........	26.00	»	13.20	15.50
Haute-Vienne. Limoges.	26.80	14.45	»	15.40
Prix moyens......	26.52	14.33	13.36	15.16

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Cusset..........	23.75	14.50	11.40	12.50
— Gannat..........	25.60	»	10.40	14.25
— Moulins..........	28.00	16.00	»	13.50
Cher. Bourges.........	26.20	»	13.75	15.50
— Vierzon..........	22.25	14.15	11.25	14.50
— Graçay...........	25.85	12.00	11.10	13.50
Creuse. Aubusson......	28.75	16.50	»	16.00
Indre. Châteauroux.....	26.50	12.80	10.50	13.80
— Issoudun.........	25.60	11.90	»	14.50
— Valençay.........	27.00	13.50	12.00	12.50
Loiret. Orléans........	27.50	14.00	13.25	14.50
— Montargis........	25.50	»	»	»
— Pithiviers........	30.15	13.70	13.30	16.40
Loir-et-Cher. Blois....	26.25	14.00	12.15	16.40
— Montoire........	28.00	14.15	12.10	14.00
Nièvre. Nevers.........	26.00	»	13.00	14.20
Yonne. Sens...........	27.10	15.00	12.75	14.25
— Saint-Florentin...	27.50	14.00	12.80	14.75
— Brienon.........	27.85	13.75	12.50	15.20
Prix moyens......	26.59	13.98	12.15	14.46

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg...........	30.00	15.00	»	14.50
— Pont-de-Vaux....	28.25	15.00	14.30	15.00
Côte-d'Or. Dijon.......	29.00	17.00	15.00	16.00
— Semur...........	28.00	»	»	13.70
Doubs. Besançon.......	27.50	16.00	14.00	15.00
Isère. Grenoble........	27.25	13.50	13.00	14.00
— Vienne..........	27.00	14.50	»	14.50
Jura. Dôle............	26.80	»	12.50	13.00
Loire. Charlieu.........	26.30	15.25	14.00	14.00
P.-de-Dôme. Clermont-F.	27.50	15.20	»	»
Rhône. Lyon...........	27.75	15.00	14.00	16.00
Saône-et-Loire. Châlon..	27.50	15.25	14.25	16.30
— Mâcon...........	28.50	16.50	15.50	16.40
— Louhans.........	29.00	16.00	14.50	15.85
Savoie. Chambéry......	24.55	14.20	»	»
Prix moyens......	27.66	15.26	14.11	14.93

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun......	27.25	»	»	»
Dordogne. Périgueux...	27.50	16.00	»	»
Hte-Garonne. Toulouse.	28.25	»	13.90	17.00
— Villefranche-Laur.	28.00	»	»	17.50
Gers. Condom.........	28.40	»	»	18.35
— Nerac...........	29.60	»	»	19.25
Gironde. Bordeaux.....	28.70	16.50	»	17.50
— Lesparre.........	28.15	16.50	»	18.00
Landes. Dax..........	25.00	16.35	»	»
Lot-et-Garonne. Agen..	27.50	18.00	»	17.00
— Marmande........	26.70	»	»	»
B.-Pyrenées. Bayonne..	27.50	16.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes..	27 80	»	»	17.25
Prix moyens......	27.72	16.56	13.90	17.73

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne.....	26.25	16.25	»	17.50
— Castelnaudary....	27.00	»	16.00	18.00
Aveyron. Rodez........	27.70	17.00	»	17.50
Cantal. Mauriac.......	25.75	20.30	»	22.00
Corrèze. Luberzac......	25.80	16.00	»	16.00
Hérault. Béziers.......	28.80	17.50	»	16.00
— Montpellier......	27.70	20.00	14.50	17 00
Lot. Vayrac............	27.00	16.50	»	15.75
Lozère. Mende.........	26.25	17.60	17.80	17.40
— Marvejols........	24.35	17.35	»	»
— Florac...........	27.65	18.05	17.15	19.05
Pyrénées-Or. Perpignan.	27.25	16.00	17.80	20.10
Tarn. Castres..........	27.80	20.00	»	19.00
— Puy-Laurens.....	29.10	»	»	22.00
— Lavaur..........	27.50	»	»	18.50
Tarn-et-Gar. Montauban.	28.00	16.25	12.00	17.00
Prix moyens......	27.12	17.60	15.87	18.19

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque.	30.00	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon.	31.30	19.10	18.10	20.00
— Guillestre........	31.60	18.75	18.00	19.50
Alpes-Maritimes. Cannes.	26.50	»	»	17.75
Ardèche. Privas........	27.25	»	»	18.00
B.-du-Rhône. Arles......	28.50	»	11.25	16.00
— Marseille.........	28.00	»	11.00	15.20
Drôme. Buis-l-Baronnies	29.50	»	12.15	17.00
Gard. Nîmes...........	27.70	16.00	17.00	18.00
Haute-Loire. Le Puy....	23.55	17.65	15.90	16.75
— Brioude..........	23.25	19.55	17.85	15.60
Var. Toulon...........	30.25	»	»	»
Vaucluse. Avignon.....	28.00	»	12.85	15.60
Prix moyens......	28.11	18.21	14 90	17.74
Moy. de toute la France.	27.98	15.84	14.04	16 02
— de la semaine précéd.	28.44	16.19	14.25	16.03
Sur la semaine précédente.. { Hausse.	»	»	»	
{ Baisse..	0.46	0.35	0.19	0 01

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	20.75	»	13.00	12.00
	Alger. { — tendre..	24.50	»	»	»
—	Blidah............	23.00	»	12.00	10.00
Angleterre.	Londres............	34.00	21.00	18.85	19.00
—	Liverpol............	34.70	»	»	»
Belgique.	Bruges............	34.50	»	16.75	18.30
—	Courtrai............	33 25	19 00	»	20.00
—	Louvain............	35.50	18.50	»	15.15
Pays-Bas.	Amsterdam..........	34.25	18.70	16.50	»
Alsace et Lorraine.	Metz	34.00	»	15.50	16 50
—	Sarreguemines.	30.50	»	»	»
—	Mulhouse............	31.00	»	17.50	17.50
Allemagne.	Cologne	31.25	20.30	»	»
—	Mannheim..........	32.70	20.50	17.75	17.00
—	Deux-Ponts.	34.90	18.25	19.20	16.00
Suisse.	Zurich............	34.50	»	»	»
—	Genève..........	33.50	»	17.50	20.00
Italie.	Turin............	37.50	»	»	18.00
—	Milan...	36.30	20.50	»	19.00
Espagne.	Valladolid	26.25	»	»	»
Hongrie.	Pesth............	26.40	»	14.50	14.20
Russie.	Odessa............	22 80	»	»	»
—	Taganrok............	21.00	11.55	10.00	»
Etats-Unis.	New-York.	29.25	»	»	»
—	San-Francisco.......	28.75	»	»	»

Blés. — Les marchés, par suite des mauvais temps, sont très-peu garnis, et les cours du disponible se raffermissent; on n'ose guère faire d'affaires en livrable, parce que nul ne saurait estimer le mal que pourrait amener la prolongation du mauvais temps; de là il résulte que les transactions sont partout extrêmement restreintes. — A Paris, à la halle du mercredi 7, les prix varient de 34 à 36 fr. 50 par 120 kilog., suivant les couleurs, les blés blancs étant payés le plus cher, soit de 28 fr. 33 à 30 fr. 42, ou en moyenne 29 fr. 40 par 100 kilog., avec une hausse de 25 centimes sur la semaine dernière. — Dans tout le Midi, les dépiquages sont contrariés par le mauvais temps, comme ailleurs la coupe des blés ou le liage et la mise en moyettes. — A Marseille, les arrivages du 26 juillet au 3 août, se sont élevés à 53 900 quintaux, et les ventes à 37,216; le stock est monté à 72,000 quintaux. — En Angleterre, les derniers marchés ont présenté la plus grande fermeté; les derniers avis de toute l'Allemagne sont en hausse, et c'est en ce moment un résumé vrai pour la plus grande partie de l'Europe.

Farines. — Les cours des farines ont éprouvé de grandes fluctuations. Le tableau suivant résume le mouvement de la halle de Paris pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 31 juillet...........	8,116.72	quintaux.
Arrivages officiels du 1er au 7 août	3,100.62	
Total des marchandises à vendre............	11,217.34	
Ventes officielles du 1er au 7 août...................	3,067.54	
Restant disponible le 7 août...............	8,149.80	

Le stock a légèrement augmenté pendant cette semaine. On a payé, par quintal métrique : le 1er août, 44 fr. 73 ; le 2, 42 fr. 51 ; le 3, 43 fr. 91; le 5, 40 fr. 96; le 6, 41 fr. 72; le 7, 42 fr. 14; prix moyen de la semaine, 42 fr. 64; ce qui constitue une baisse de 2 fr. 28 sur le prix moyen de la semaine précédente. — Malgré le mauvais temps, le cours des farines de consommation n'a pas repris. On cotait à Paris : marque D, 67 fr.; marques de choix et hors ligne, 67 à 68 fr ; bonnes marques, 64 à 66 fr.; sortes courantes, 61 à 63 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 39 fr. 36 à 43 fr. 31 par quintal métrique, ou en moyenne 41 fr. 34, avec une baisse de 3 fr. 19 sur les cours du mercredi précédent. — La liquidation de juillet a été déplorable pour les joueurs à la hausse. Le mercredi 7 août, on cotait : *farines huit-marques*, courant du mois, 65 fr. 25 à 65 fr. 50; septembre et octobre, 61 à 61 fr. 25; quatre derniers mois, 60 à 60 fr. 50 ; quatre mois de novembre, 59 fr. 25 à 59 fr. 50; *farines supérieures*, courant du mois, 63 à 63 fr. 25; quatre mois de septembre, 57 fr. 50 à 58 fr.; quatre mois de novembre, 56 fr. 50 à 57 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue. La cote officielle a été établie comme il suit chaque jour de la semaine :

Dates (août)	1er	2	3	5	6	7
Farines huit-marques.........	74.50	67.00	67.00	67.00	66.00	67.00
— supérieures...........	69.50	63.00	63.00	63.00	62.50	64.00

Digitized by Google

Le cours moyen de la semaine a été, pour les farines huit-marques de 68 fr. 08; pour les supérieures, 64 fr. 17, ce qui correspond aux cours de 43 fr. 36 et 40 fr. 87 par quintal métrique, avec une baisse de 3 fr. 04 pour les huit-marques et de 3 fr. 58 pour les supérieures. — Dans les départements, les cours des farines sont très-variables; on cote par 100 kilog. : Valenciennes, 41 à 43 fr.; Saint-Omer, 45 fr.; Sézanne, 41 à 46 fr.; Vitry-le-François, 42 à 43 fr.; Nancy, 45 fr.; Laval, 39 fr.; Nantes, 43 fr.; Blois, 37 à 40 fr.; Montargis, 42 à 43 fr.; Dijon, 42 fr.; Montauban, 37 à 38 fr. 50; Marseille, 32 fr. 78 à 40 fr. — A Londres, il y a un peu de hausse; à New-York, on cote la farine extra-state, 40 fr. 60 à 41 fr. 90 avec une hausse de 40 à 60 centimes par quintal métrique.

Seigles. — On cote à Paris de 17 fr. 25 à 17 fr. 50 les 115 kilog., soit de 15 à 15 fr. 15 par 100 kilog.

Méteil. — Les cours sont les suivants avec tendance à la fermeté : Beauvais, 19 fr.; Montlhéry, 21 à 24 fr.; Pontoise, 21 à 23 fr.; Evreux, 20 fr.; Montargis, 20 à 22 fr.; Vierzon, 19 fr. 50; le tout par quintal métrique.

Orges. — Les affaires sur ce grain sont extrêmement restreintes. Les prix restent à Paris à peu près aux mêmes taux que la semaine précédente, soit par 100 kilog., de 14 à 14 fr. 50; et pour les escourgeons de 16 à 16 fr. 25.

Avoines. — C'est le grain pour lequel les cours sont le mieux tenus. On cote à à Paris de 15 fr. 50 à 17 fr. 25 par 100 kilog., suivant la couleur, la provenance et la qualité pour le disponible; quant au livrable, les vendeurs ne veulent pas céder à moins de 16 fr. 50.

Sarrasin. — La cote commerciale reste à Paris de 16 à 17 fr. par quintal métrique.

Maïs. — Les cours se maintiennent aux cotes suivantes : Condom, 20 fr. 50; Nérac, 20 fr.; Montauban, 16 fr. 50; Perpignan, 21 fr.; Marseille, maïs du Maroc, 15 fr.; New-York, 9 fr. 30 à 9 fr. 50; le tout par 100 kilog.

Riz. — A Marseille, quelques balles de riz du Piémont de 43 à 46 fr. par 100 kilog., avec maintien des cours.

Pain. — On continue à coter à peu près les mêmes prix, savoir, par kilog. : Méry-sur-Seine, 33 à 41 centimes; Metz, 35 à 40; Flers, 41 à 45; Perpignan, 38 à 41; le Puy, 32 à 42; Brioude, 32 à 40.

Issues. — Excepté sur le gros son, les cours deviennent plus fermes à Paris; on cote par 100 kilog. : gros son, 12 à 12 fr. 50; son trois cases, 11 fr. 50 à 11 fr. 75; recoupettes, 11 à 11 fr. 50; bâtards, 12 à 12 fr. 50; remoulages blancs, 12 fr. 50 à 13 fr.; remoulages extra-blancs, 13 fr. 50 à 15 fr.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — On cote par 1,000 kilog. sur les marchés de Paris : foin, 76 à 80 fr.; luzerne, 68 à 76 fr.; sainfoin, 60 à 64 fr.; paille de blé, 68 à 72 fr.; paille de seigle, 52 à 56 fr.; paille d'avoine, 36 à 44 fr.; avec une tendance toujours plus prononcée à la baisse. Il en est de même sur tous les marchés des départements.

Graines fourragères. — Les graines fourragères deviennent plus abondantes à la halle de Paris, et les prix s'établissent plus facilement. On paye par 100 kilog. : trèfles incarnats, 34 à 35 fr.; vesces de printemps, 20 à 21 fr.; vesces d'hiver, 25 à 26 fr.; jarras, 22 à 24 fr.; sans changements considérables dans les cours depuis huit jours.

Pommes de terre. — La végétation des pommes de terre marche toujours bien, mais il serait nécessaire pour les plants que l'humidité qui règne depuis plusieurs jours ne se prolongeât pas. A la halle de Paris et sur la plupart des marchés des départements, les cours restent sans variations.

Légumes secs. — Les transactions sont à peu près nulles, aussi bien sur les marchés de l'intérieur que dans les ports, et les cours restent nominaux.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 6 août : abricots, 5 à 40 fr. le cent; cerises en primeur, 3 à 5 fr. le panier; communes, 0 fr. 25 à 0 fr. 60 le kilog.; figues, 5 à 20 fr. le cent; fraises, 1 à 4 fr. le panier; framboises, 0 fr. 50 à 0 fr. 60 le kilog.; groseilles, 0 fr. 65 à 0 fr. 70 le kilog.; melons, 0 fr. 50 à 4 fr. la pièce; mûres, 0 fr. 60 à 1 fr.; pêches communes, 10 à 30 fr. le cent; poires, 2 à 35 fr. le cent; 0 fr. 20 à 0 fr. 40 le kilog.; pommes, 2 à 30 fr. le cent; prunes, 2 à 20 fr. le cent; 0 fr. 30 à 1 fr. 20 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; 14 à 25 fr. le cent; asperges de châssis aux petits

pois, 0 fr. 50 à 1 fr. 25 la botte; communes, 1 fr. à 2 fr. la botte; carottes nouvelles, 15 à 20 fr. les 100 bottes; communes, 9 à 12 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 10 à 16 fr. le cent; communs, 6 à 8 fr.; navets nouveaux, 10 à 20 fr. les cent bottes; communs, 3 à 5 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 8 à 14 fr. les cent bottes; communs, 6 à 9 fr. les cent bottes; en grains, 6 à 8 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 2 à 5 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 15 à 25 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 70 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 40 le kilog.; chicorée frisée, 6 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 30 à 80 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte ; concombres, 15 à 30 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le kilog.; échalottes, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; épinards, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le paquet; estragon, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; laitue, 7 fr. à 10 fr. le cent; oseille, 0 fr. 50 à 0 fr. 70 le paquet; persil, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; pourpier, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; romaine, 1 fr. 45 à 3 fr. la botte de 4 têtes; escarolle, 6 à 8 fr. le cent; thym, 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte; tomates, 5 à 10 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — La veraison commence à s'accentuer dans le Midi. Cette nouvelle phase de la végétation nous sollicite aujourd'hui à jeter un coup d'œil général sur nos vignobles et à résumer en quelques mots la situation actuelle. — Dans l'Orléanais, la Sologne et le Blaisois, les gelées ont réduit à un tiers la récolte ordinaire ; il existe même des localités où on ne récoltera pas un quart; dans les Charentes, la vigne est belle et promet une bonne récolte moyenne; dans la Gironde, les avis sont partagés, nos appréciations personnelles nous font croire à une récolte ordinaire; dans le Midi, les opinions diffèrent d'une semaine à l'autre, nos appréciations, que nous croyons fondées, nous permettent d'avancer que la Gascogne et le Languedoc feront une bonne récolte, que le Roussillon récoltera peu, ainsi que la Provence, que l'Hérault, les Bouches-du-Rhône, le Gard feront une récolte moyenne, que celle de l'Aube sera supérieure; le Dauphiné ne tiendra pas tout ce qu'il promettait au début; le Beaujolais donnera une demi-récolte; le Mâconnais un tiers de récolte; la Bourgogne deux tiers; la basse Bourgogne une bonne moyenne; enfin dans les départements du Nord-Est, les vignes sont fort belles. Voilà au point de vue de la quantité. Quant à la qualité, malgré les dénégations qui nous arrivent de plusieurs pays vignobles, nous croyons qu'elle sera bonne et certainement supérieure à celle de 1871. — A Paris, la demande est très-active et les prix se soutiennent avec une certaine fermeté. Il en est de même en province, mais les transactions y sont très-calmes, ce qui prouve que le commerce veut épuiser son stock, qui est cependant d'une grande faiblesse, avant de faire de nouvelles acquisitions. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), les prix pratiqués sont, pour les Muscadets, de 53 à 55 fr., et pour les gros plants de 25 à 30 fr. la pièce, selon mérite. — A *Bordeaux* (Gironde), on a payé cette semaine des Palus de Libourne 1870, 450 fr. le tonneau de quatre barriques; des Bayais 1870, 600 fr.; de Saint-Seurin 1871, 335 fr.; de Saint-Christoly 1871, 341 fr. On a également payé des vins blancs de Fronsac 1871, 110 fr. le tonneau nu; de Ceron 1869, 600 fr. — A *Vannes* (Gard), le peu de bons vins qui restent est tenu au prix suivant : Aramons, 15 à 17 fr. l'hectolitre; Montagnes, 20 à 22 fr.; Costières, 24 à 26 fr. — En Bourgogne et dans le Centre, les prix sont stationnaires; aussi n'avons-nous rien à changer à nos dernières cotes.

Spiritueux. — La baisse, toujours la baisse. Il semblerait que le commerce est découragé. La confiance en l'avenir semble fuir le marché. A Paris, ainsi qu'en province, les cours fléchissent partout, et la nouvelle loi sur les bouilleurs de cru et le vinage paraît contribuer directement à cet état de choses. Actuellement le stock général des 3/6 est de 605,000 à 100 degrés. En Allemagne, on constate une baisse qui fait craindre à la spéculation un revirement, c'est-à-dire une tendance des affaires vers l'exportation. Voici du reste les cours pratiqués cette semaine sur les différents marchés régulateurs. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 48 fr. 50; cours commercial disponible, 48 fr. 50; quatre derniers, 50 fr. 50; quatre premiers 1873, 53 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 54 fr.; novembre et décembre, 60 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 41 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours des 3/6 bon goût disponible a été fixé à 55 fr. l'hectolitre; septembre s'est traité à 56 fr.; novembre et dé-

Digitized by Google

cembre ont fait 60 fr., et le 3/6 marc, 50 fr. — A *Nîmes* (Gard), le cours a été fixé à 52 fr. — *Narbonne* cote 55 fr. — *Cette*, 53 fr. — *Lunel*. 52 fr. — A *Condom* (Gers), on a payé : Haut-Armagnac, 55 fr.; Ténarèze, 55 fr.; Bas-Armagnac, 57 fr. 50. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 47 fr. 50; 3/6 mélasse disponible, 39 fr.; quatre derniers, 49 fr.; quatre premiers 1873, 51 fr. 50.

Vinaigres. — Sans changement.

Cidres. — A *Fougères* (Ille-et-Vilaine), les prix des cidres sont en hausse; on demande 35 et 40 fr. de la barrique. Le fruit à venir se traite dès aujourd'hui au cours de 50 fr. les 500 kilog. Ces prix sont exorbitants pour le pays et donnent pour base des prix de la prochaine récolte la cote de 18 à 20 fr. la barrique.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Le commerce est lent aujourd'hui; la fabrication ne fournissant plus rien, les spéculateurs sont les maîtres du marché, et il en sera ainsi jusque dans le courant de l'automne. Les stocks sont peu abondants, mais suffisent pour attendre la prochaine récolte. On cote, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 69 fr. 50 à 74 fr. 25; blancs en poudre, n° 3, 79 fr.; raffinés, 157 à 158 fr., suivant les sortes. Le stock était au 6 août, à l'entrepôt de la rue de Flandres, de 21,420 quintaux, au lieu de 23,774 à la fin du mois de juillet. — A Valenciennes, les prix sont fermement tenus. On cote les sucres 88 degrés, n^{os} 7 à 9, 75 fr.; les n^{os} 10 à 13 manquent. Le stock de l'entrepôt de cette ville était au 3 août, de 26,893 sacs, tant en sucres français qu'en sucres étrangers. — A Marseille, les cours se sont également améliorés pour les sucres bruts, à la suite de la résistance des détenteurs qui ont préféré passer en magasin plutôt que de subir les derniers prix pratiqués. On a vendu des sucres des Antilles bonne quatrième, 69 à 69 fr. 50 par 100 kilog.

Mélasses. — A Paris et dans le Nord, on continue à payer au prix de 8 fr. 50 par 100 kilog. les mélasses de fabrique.

Fécules. — Les fécules donnent lieu à peu d'affaires, et l'on continue à payer de 40 à 43 fr. pour les fécules sèches, et 21 à 22 fr. pour les vertes suivant provenance.

Glucoses. — La consommation est toujours grande pour les sirops de toutes sortes, et les prix se cotent en hausse : sirops premiers blancs de cristal, 70 à 72 fr.; massés, 55 à 56 fr.; liquides, 46 à 47 fr.; le tout par 100 kilog.

Amidons. — Affaires peu importantes et maintien des prix sur la plupart des marchés.

Miels. — Le rendement n'est pas élevé cette année; quoique les abeilles aient été plus nombreuses que l'année dernière. On demande de 150 à 170 fr. par 100 kilog. pour les miels surfins Gâtinais; les provenances de Champagne ne sont cotées que 100 à 120 fr. suivant la qualité.

Cires. — Les cours des cires nouvelles ne sont pas encore établis; on parle comme probable du prix de 3 fr. 90 à 4 fr. par kilog., hors barrière de Paris.

Houblons. — La végétation des houblons en terre continue dans de bonnes conditions en Bourgogne, en Alsace et dans le plus grand nombre des communes du Nord qui cultivent cette plante; il y a, comme toujours, quelques parties moins privilégiées; mais ce résultat ne peut influer sur le rendement général. En houblons de 1871, fort peu d'affaires par suite d'absence de marchandise. Les premiers marchés à livrer en houblons de cette année ont été conclus en Lorraine, et les cultivateurs trouvent très-difficilement preneurs à 100 fr., ou à un cours supérieur.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les huiles de colza ne subissent en ce moment que quelques variations de 50 centimes à 1 fr. par 100 kilog. suivant les fluctuations des offres et de la demande. La fabrication marche et satisfait à tous les besoins courants. On cotait, à Paris, par 100 kilog., au dernier marché : disponible en tous fûts, 90 fr.; tonnes, 91 fr. 50; épurée en tonnes, 99 fr. 50. — Les huiles de lin sont toujours rares et sont cotées en hausse, principalement pour le disponible; on cote les 100 kilog. disponibles en tous fûts, 108 fr.; en tonnes, 109 fr. 50. — A Marseille, il n'y a que des affaires très-calmes en huiles de graines aux cours de la semaine dernière : on paye les sésames, 94 fr.; les arachides, 92 fr. 50; les lins, 89 fr.; le tout par 100 kilog.

Graines oléagineuses. — Malgré les récoltes abondantes de colza en France et en Belgique, les prix se maintiennent bien; en Belgique on cote les graines de

Digitized by Google

colza, à Courtrai, 38 fr. 50 à 40 fr. 50; les lins, 41 fr. le tout par 100 kilog. A Marseille le marché est calme.

Tourteaux. — Affaires peu importantes sans variations dans les prix.

Savons. — Les affaires sont lentes à Marseille, aux cours de 70 fr. pour les savons bleu pâle coupe ferme, 69 fr. pour les savons coupe moyen ferme et 68 fr. pour les savons coupe moyen; le tout par 100 kilog.

Potasses. — Dans le Nord, les prix restent sans variations, au cours de 80 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les cours restent fixés de 36 à 40 fr. pour le noir animal neuf en grains et de 6 à 12 fr. pour le noir d'engrais, sur les principaux marchés de la région du Nord.

Engrais. — Il n'y a encore que peu d'affaires à signaler sur les engrais pour la prochaine campagne, et les cours des différents produits restent ceux de notre dernière revue.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les transactions continuent à être encore assez lentes à Paris sur les principaux produits résineux. Au dernier marché de Bordeaux, on a vendu 45 pièces de térébenthine au prix moyen de 84 fr. par 100 kilog. Les autres résineux valaient : colophane système Hugues, 25 à 34 fr.; système ordinaire, 23 à 24 fr.; galipot, 30 à 32 fr.; le tout par 100 kilog.

Garances. — A Avignon, les racines de pays restent cotées de 70 à 74 fr. par 100 kilog.; les autres produits sont peu recherchés et conservent les cours de nos précédentes revues.

Safrans. — A Marseille le marché est calme et les safrans d'Espagne sont cotés de 65 à 95 fr. par kilog. suivant la provenance et la qualité.

Gaudes. — Les mauvais jours qui se sont succédé la semaine dernière, ont porté quelque préjudice à la venue de la plante, mais sans causer de sérieux dommages : en commerce, on ne fait rien par suite de la rareté de la marchandise.

Verdets. — Les cours restent fixés de 194 à 196 fr. par quintal métrique pour le sec marchand en boules.

Crème de tartre. — Les cours tendent franchement à la hausse dans le Midi. A Pézenas, on cote par 100 kilog. de 232 à 236 fr. pour le premier blanc de cristal.

Ecorces. — On cote par 1,000 kilog., à Paris, les diverses sortes d'écorces aux prix qui suivent : écorces de Normandie, 120 à 140 fr.; du Berry, 130 à 135 fr.; du Nivernais, 100 à 105 fr.; du Gâtinais, 105 à 115 fr.; de Bourgogne, 90 à 100 fr.; de Champagne, 65 à 70 fr. Les châtaigniers gardent toujours leurs anciens prix, de 70 fr. par 1,000 kilog. en gare de Lyon ou de la Souterraine.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — On a vendu à Marseille, pendant la semaine aux cours suivants : poutres de sapin, 49 fr. 50 le stère; planches de sapin, 26 fr. la douzaine; planches de hêtre, 27 fr. la douzaine. Dans les pays vignobles, les transactions sur les douelles et les merrains, ainsi que sur les futailles, deviennent de plus en plus actives, en raison des prochaines vendanges.

Combustibles. — Les cours sont très-activement tenus, et les travaux se poursuivent toujours dans les houillères françaises. Les cours des charbons de bois restent sans variations sur les marchés flottants des ports de la Seine, à Paris.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions ont été très-actives pendant cette semaine au Havre en hausse successive de 2 fr. 50 à 3 fr. sur les cours de la semaine précédente. A Marseille, au contraire, il n'y a eu que peu de ventes, par suite de la rareté des choix; il y a été vendu des Rio lavés disponibles aux environs de 197 fr. par 100 kilog,; non lavés, 191 fr.; et ordinaires, 182 fr. 50. Mais sur les cafés bon goût, l'amélioration des prix est plus sensible.

Cacaos. — Les affaires continuent à être à peu près nulles à Marseille; quelques ventes de détail se sont traitées aux cours ci-dessous : Antilles faançaises, 110 à 115 fr.; Haïti, 50 à 55 fr. Le stock actuel à l'entrepôt de cette ville est de 135,000 kilog.

Poivres. — Les prix sont toujours faibles à Marseille, malgré les avis de fermeté qui continuent à venir de Londres. On paye les Penang, 150 à 152 fr.; Sumatra et Syngapore, 156 à 160 fr. Le stock à l'entrepôt était au 2 août, de 250,000 kilog.

Digitized by Google

XI. — *Textiles.*

Lins. — Dans le Midi de la France, on paye les lins d'été 191 à 200 fr. à Briançon, et 190 à 200 fr. à Guillestre; le tout par 100 kilog.

Chanvres. — On cote sur les mêmes marchés : chanvres pour cordages, 148 à 200 fr. par quintal métrique.

Laines. — Les dernières ventes publiques d'Anvers, se sont faites sans grand entrain, aux cours précédents; les laines de la Plata sont d'ailleurs jugées cette année assez défectueuses. — Dans les ports française, il y a eu au contraire un mouvement de reprise très-accentué, notamment à Marseille. Les cours se sont subitement relevés, et les ventes ont été très-nombreuses, 7,849 balles. Si ce mouvement continue quelque temps, le stock sera près d'être épuisé. — Sur les marchés de l'intérieur, les cours se maintiennent pour les ventes des laines indigènes; on signale même sur quelques points une hausse de 25 à 40 centimes par kilog.

Cotons. — Après avoir été délaissé par les filateurs, le marché du Havre commence à revoir la demande, et les prix se raffermissent, d'autant plus que les bons cotons d'Amérique sont rares. Au dernier marché, il fallait payer 124 fr. pour le très-ordinaire Louisiane, 85 à 86 fr. pour les Oomerawuttee vieux, et 88 à 90 fr. pour les nouveaux.

Soies. — Le marché des soies de Lyon est toujours au plus grand calme. Cette situation influe sur les prix qui sont faiblement tenus, par suite de la rareté des demandes. La Condition des soies a enregistré cette semaine 41,824 kilog. seulement. Les ventes se sont faites aux cours suivants : organsins, 112 à 129 fr.; gréges, 112 à 121 fr.; trames, 114 à 124 fr.; le tout par kilog., et avec baisse sensible sur les organsins et les gréges.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Au dernier marché, le cours officiel du suif pur de l'abat des boucheries de Paris a été fixé à 104 fr. par 100 kilog., avec une hausse de 1 fr. sur le cours du marché précédent. Les autres corps gras sont tenus à des cours élevés : stéarine de saponification, 175 fr.; oléine de saponification, 85 à 86 fr.; de distillation, 78 à 80 fr.; petits suifs, 90 à 91 fr.; chandelles, 119 à 120 fr.; le tout par quintal métrique.

Cuirs et peaux. — Aux ventes publiques mensuelles de la halle aux cuirs, à Paris, les prix des payements à la boucherie des abats de Paris se sont établis comme il suit, pour le mois d'août, et par 100 kilog. : taureaux, 112 fr. 50 ; bœufs, 116 fr. 40 à 120 fr. 70; vaches laitières, 121 fr. 25; vaches de bandes de tous poids, 125 fr. 50; veaux, 184 fr. 50 à 203 fr. 60.

Peaux de moutons. — Les cours des peaux de moutons rases restent fixés aux taux de 2 à 4 fr. 50, au marché de la Villette, à Paris.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux derniers marchés de la barrière d'Enfer, les 31 juillet et 3 août, on comptait 857 chevaux, sur lesquels 259 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet	187	40	500 à 1,080 fr.
— de trait	248	84	435 à 1,000
— hors d'âge	412	125	10 à 500
— à l'enchère	10	10	65 à 215

Les cours ont encore été plus élevés pour les chevaux de cabriolet et de selle; mais sur les autres catégories, on constate de la baisse.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 21 ânes dont 8 ont été vendus de 40 à 80 fr. ; et 10 chèvres, dont 4 ont trouvé acheteur de 20 à 42 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, à Paris, du 1er au 6 août :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 5 août.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	4,337	2,979	1,110	4,089	347	1.72	1.62	1.58	1.62
Vaches	1,093	532	516	1,048	232	1.66	1.58	1.50	1.58
Taureaux	263	182	66	248	396	1.62	1.52	1.42	1.52
Veaux	4,207	3,724	430	3,154	69	2.05	1.90	1.70	1.90
Moutons	36,479	18,255	14,812	33,067	21	2.00	1.70	1.50	1.70
Porcs gras	3,364	2,547	814	3,361	70	1.65	1.55	1.45	1.55
— maigres ..	30	»	17	17	27	1.40	»	»	1.40

Le nombre des animaux vendus a été très-sensiblement supérieur à celui de tous les marchés précédents. Les cours ont été fermement tenus; il y a même eu

de la hausse, en fin de compte, sur les cours moyens des vaches, des veaux et des porcs gras.

Viande à la criée. — On a vendu à la halle de Paris, du 31 juillet au 6 août, 90,742 kilog. de viande de bœuf ou vache, 159,840 kilog. de viande de veau, 30,287 kilog. de viande de mouton, 22,463 kilog. de viande de porc; en tout 303,332 kilog., ou en moyenne, 43,332 kilog. par jour, quantité à peu près égale à celle des semaines ordinaires. Le 6 août, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 86; 2e, 1 fr. 20 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 14 à 1 fr. 44; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 94; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 22; — veau, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 80; 2e, 1 fr. 38 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 14 à 1 fr. 36; choix, 1 fr. 40 à 1 fr. 96; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 74 à 1 fr. 86; 2e, 1 fr. 50 à 1 fr. 72; 3e, 1 fr. 40 à 1 fr. 48; choix, 1 fr. 58 à 2 fr. 80; — porc frais, 1 fr. 46 à 1 fr. 70; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 72. Pour la viande de bœuf et celle de veau, il y a une baisse sensible; il y a hausse au contraire sur les cours de la viande de mouton.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Beurres. — On a vendu pendant la semaine, à la halle de Paris, 228,386 kilog. de beurres, dans les conditions suivantes : en demi-kilog. ordinaires, 1 fr. 32 à 3 fr. 56; — petits beurres ordinaires et courants, 1 fr. 52 à 2 fr. 26; — Gournay, choix, 3 fr. 50 à 3 fr. 72; fins, 2 fr. 80 à 3 fr. 48; ordinaires, 2 fr. à 2 fr. 78; — Isigny, choix, 4 fr. 40 à 5 fr.; fins, 3 fr. 30 à 4 fr. 38; ordinaires, 2 fr. 20 à 3 fr. 28; avec des fluctuations en sens divers suivant les sortes et les qualités.

Œufs. — Du 31 juillet au 6 août, on a vendu à la halle de Paris, 4,647,840 œufs; il en restait le 6, 26,420 en resserre. On a payé par mille au dernier marché: choix, 85 à 105 fr.; ordinaires, 74 à 93 fr.; petits, 52 à 78 fr.

XV. — *Résumé.*

En résumé, les cours sont restés à la baisse pour les graines et les farines; la baisse reste aussi très-prononcée sur les fourrages, et elle a atteint les spiritueux, les matières résineuses, etc. Quant aux autres denrées, elles conservent leurs anciens cours, sauf en ce qui concerne les huiles de lin, les suifs et corps gras, les produits animaux et quelques catégories de bétail, dont les prix sont fermement tenus et en voie de hausse. A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Comme tout le faisait présumer une hausse générale a suivi la conclusion et le succès de l'emprunt. Le 5 pour 100 nouveau admis à la cote mardi 30 juillet a fait de suite 4 fr. de prime sur son taux d'émission. Le Crédit foncier et le Crédit agricole ont regagné tout le terrain qu'ils avaient perdu depuis quelques semaines. Tous les chemins de fer ont également progressé, et il faut espérer que sous peu nous reverrons ces valeurs aux cotes auxquelles elles ont droit par leur solidité et leur sécurité. En un mot comme on le verra au tableau, le haut a été sans exception et prononcée.

Le bilan de la Banque de France nous présente les chiffres suivants: portefeuille de Paris, effets commerciaux, 690 millions; bons du Trésor, 1,360 millions; portefeuille des succursales, 502 millions. Billets au porteur en circulation, 2 milliards 320 millions.

Cours de la Bourse du 29 juillet au 3 août:

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S/r la sem. préc. hausse.	baisse
Rente 3 0/0..........	55.35	56.20	56.20	1.80	»
Rente 4 0/0..........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	78.00	83.00	82.90	4.90	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	85.80	87.60	87.60	2.40	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	88.50	89.35	89.20	4.70	»
Banque de France...	3840.00	3910.00	3910.00	120.00	»
Comptoir d'escompte.	650.00	665.00	665.00	5.00	»
Société générale.....	592.50	600.00	600.00	15.00	»
Crédit foncier.......	870.00	920.00	905.00	50.00	»
Crédit agricole.......	475.00	515.00	515.00	40.00	»
Est..... Actions. 500	512.50	531.25	531.25	13.75	»
Midi..............dᵒ.	587.50	600.00	600.00	22.50	»
Nord..............dᵒ.	980.00	995.00	985.00	30.00	»
Orléans...........dᵒ.	850.00	870.00	867.50	22.50	»
Ouest.............dᵒ.	513.75	530.00	525.00	17.50	»
Paris-Lyon-Méditer.dᵒ.	860.00	872.50	872.50	20.00	»
Paris 1871.obl.400 3 0/0	250.00	255.00	254.75	8.75	»
5 0/0 Italien.........	68 25	69.30	69.30	1.40	»
Chemins de fer français et étrangers :					
Charentes.Actions.500	425.00	435.00	433.75	7.50	»

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S/r la sem. préc. hausse.	baisse
Vendée, act. 500.....	532.50	540.00	538.75	6.25	»
Guillaume-Luxem. 500	»	»	230.00	»	»
Est hongrois. act. 500	»	»	305.00	»	»
Sud-Autric. Lomb. dᵒ	475.00	482.50	482.50	7.50	»
Nord de l'Espagne. dᵒ	77.50	95.00	95.00	17.50	»
Saragosse. dᵒ	127.50	140.00	140.00	12.50	»
Portugais. dᵒ	72.50	81.25	81.25	8.75	»
Romains. dᵒ	127.50	137.50	137.50	7.50	»
Est. Oblig. 500. 3 0/0	275.00	281.25	280.00	5.00	»
Midi. dᵒ	277.50	283.75	282.50	4.50	»
Nord. dᵒ	289.75	294.75	294.75	5.00	
Orléans. dᵒ	287.00	290.00	289.50	0.75	
Ouest. dᵒ	281.00	285.75	284.75	3.75	
Paris-Lyon-Médit. dᵒ	277.50	287.00	286.00	8.50	
Charentes. dᵒ	265.00	280.00	280.00	15.00	
Vendée. dᵒ	250.00	260.00	260.00	10.00	
Seine-et-Marne. dᵒ	»	»	242.50	»	
Nord Espʳ. priorité. dᵒ	198.75	205.00	205 00	6.25	
Romains. dᵒ	178.00	188.00	188.00	10.00	

Leterrier (Agricola).

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (17 AOUT 1872).

Réapparition de la peste bovine en Allemagne. — Mesures de préservation adoptées en Angleterre et en Belgique. — Nécessité de prendre en France des mesures énergiques pour se préserver de l'invasion du typhus. — Lettre à M. Bouley. — Le *Recueil de médecine vétérinaire* et le *Journal de l'Agriculture*. — Tableau des pertes occasionnées par la peste bovine; erratum. — Digression à propos des journaux plagiaires. — Inefficacité de l'inoculation de la peste bovine. — Ravages de la fièvre aphtheuse dans divers pays. — Animaux atteints dans la Nièvre. — Traitement de M. le docteur Richard. — Application d'huile empyreumatique sur les parties sous-ongulées. — Probabilité de l'ajournement du concours régional de Nevers. — L'impôt sur les matières premières voté à l'Assemblée nationale. — Lettre de M. Moll. — Les vrais principes économiques, — Réponse à M. Moll. — Nécessité de ne pas grever les instruments de travail. — Exemple de l'impôt sur les graines oléagineuses et sur les huiles. — L'intérêt est-il la première règle en économie politique ? — L'agriculture et l'industrie. — La viticulture à l'Exposition universelle de Lyon. — Circulaire de M. le vicomte de La Loyère, — Prochaine exposition de cépages. — Suite de la souscription pour élever un monument sur la tombe du docteur Guyot. — Le système de prairies de M. Goëtz. — Lettre à ses adhérents. — Lettre à M. le directeur de l'agriculture. — Les nécessités de faire des expériences sur les rendements des prairies. — Notes de MM. Meurein, Vandercolme, Dubosq, Huet, Bronsvick, Müller, Félizet, de Villiers de l'Isle-Adam, Gaillard, Ravaux, Allard, d'Ounous, L. de Martin, sur l'état des récoltes dans le Nord, l'Aisne, les Ardennes, les Vosges, le Bas-Rhin, la Seine-Inférieure, la Sarthe, la Dordogne, la Drôme, les Hautes-Alpes, l'Ariége, l'Aude. — Résultat des dernières intempéries.

I. — *La peste bovine.*

Une mauvaise nouvelle, déjà indiquée par les journanx anglais, nous est donnée, dans les termes suivants, par le journal de la Société agricole de Brabant du 11 août :

« La peste bovine s'est déclarée récemment avec violence dans deux villages des environs de Hambourg. La maladie paraît s'y être introduite par du bétail venant de la Russie. Les autorités ont pris les mesures les plus énergiques pour combattre le fléau. Les précautions prises en Allemagne pour empêcher qu'il ne pénètre plus avant, semblent suffisantes pour que nous n'ayons rien à craindre du côté de la frontière de terre; mais la prudence exigeait que des mesures fussent prises du côté de la frontière maritime. C'est pourquoi un arrêté ministériel, en date du 7 de ce mois, a prohibé l'entrée et le transit par cette dernière frontière des bêtes bovines et ovines provenant de l'Allemagne du nord et de la Russie. »

Il est indispensable que des mesures semblables soient ordonnées pour la France. Nos frontières de terre sont suffisamment défendues par l'intérêt que la Belgique, l'Allemagne et la Suisse ont à continuer la sévère surveillance qu'elles exercent sur l'état sanitaire du bétail. Nous ne devons avoir quelque inquiétude qu'en ce qui concerne notre frontière italienne et nos côtes maritimes. Il nous paraît que la France doit prendre, contre l'importation du bétail russe dans ses ports, les mesures restrictives déjà ordonnées par l'Angleterre. La peste bovine nons a coûté assez cher depuis deux ans pour que nous cherchions à nous préserver de nouvelles atteintes de ce fléau.

En ce qui concerne les pertes faites jusqu'à ce jour, nous croyons devoir publier la lettre suivante que nous adressons au plus illustre représentant actuel de la science vétérinaire en France, M. Bouley :

« Paris, le 12 août 1872.

« Mon cher et savant confrère,

« Plusieurs fois le *Recueil de médecine vétérinaire* que vous dirigez, a pris dans le *Journal de l'Agriculture,* sans le citer, des tableaux relatifs au calcul des pertes causées à l'agriculture française par le typhus contagieux des bêtes à cornes. Je n'ai fait aucune réclamation parce que je ne cherche, comme vous, qu'à répandre des vérités utiles. Mais dans son dernier numéro (juillet 1872), le *Recueil de médecine vétérinaire* prenant le tableau définitif que j'ai eu beaucoup de peine à établir,

vous paraîtra peut-être dépasser la mesure en attribuant mon travail au *Journal d'agriculture pratique*. Il faut d'ailleurs corriger une faute typographique que j'ai commise et que le *Recueil* a reproduite. La valeur moyenne d'estimation par tête pour la Côte-d'Or n'est pas de 805 fr., comme je l'avais imprimé par erreur, mais bien de 224 fr. J'espère que vous voudrez bien insérer cette rectification dans votre prochain numéro, et croyez bien que chaque fois que j'emprunterai un renseignement au *Recueil de médecine vétérinaire*, j'aurai soin de le dire, comme je n'y ai pas manqué dans le passé.

« Agréez, etc. « J.-A. Barral. »

La faute d'impression dont il est question dans cette lettre a été commise dans notre numéro du 13 juillet, page 43 de ce volume. C'est pour la rectifier que nous avons inséré la lettre précédente, aussi bien que pour saisir l'occasion de rappeler à un grand nombre de journaux qu'il est élémentaire de toujours citer scrupuleusement les sources dans lesquelles on copie des renseignements. Presque tous nos numéros donnent lieu à un véritable pillage, sans qu'on daigne dire d'où l'on tire les articles empruntés. Nous ne pouvons pas passer notre temps à écrire des réclamations ; mais, puisque les circonstances nous ont conduit à en faire la remarque, nous n'avons pas dû continuer à nous taire. Pour revenir à la peste bovine, nous ajouterons que M. Bouley, dans le dernier numéro du *Recueil de médecine vétérinaire*, donne la preuve de l'inefficacité radicale de l'inoculation de la peste bovine, pour détruire ce fléau, même dans les contrées où il est endémique.

II. — *La cocotte ou fièvre aphtheuse.*

La fièvre aphtheuse ou cocotte continue à sévir sur un plus grand nombre de pays. Elle a atteint en Angleterre plusieurs dizaines de mille animaux de l'espèce bovine ; dans les pays-bas, elle s'est déclarée avec une gravité exceptionnelle ; il en est de même en Suisse ; enfin dans nos départements de la Meuse, de la Haute-Marne, des Vosges, et surtout de la Nièvre, elle a pris une intensité inquiétante. A l'égard du département de la Nièvre, un relevé officiel que donne M. Bouley dans le dernier numéro du *Recueil de médecine vétérinaire*, établit que près de 20,000 animaux ont été atteints pendant le mois de juin et la première semaine de juillet, ainsi qu'il suit :

	Animaux atteints.	Animaux morts.
Vaches	6,625	59
Bœufs	7,496	9
Veaux	3,847	781
Porcs	1,717	331
Totaux	19,685	1,180

« Ce qui ressort de ces chiffres, dit M. Bouley, c'est que l'épizootie a été surtout grave sur les veaux et sur les porcs, car la mortalité s'est élevée au chiffre de 20 et de 19 pour 100 pour ces deux catégories d'animaux, tandis que pour les adultes, bœufs et vaches, elle n'a été que de 68 sur 14,121, c'est-à-dire moins d'un demi pour 100. » Dans l'arrondissement de Nevers, 100 brebis ont été atteintes ; mais aucune ne paraît avoir succombé. La maladie est évidemment bénigne sur les adultes ; il n'en a pas été de même, comme on vient de le voir, pour les jeunes animaux. Chez ces derniers surtout, il n'y a pas seulement la souffrance des pieds, il y a encore un dépérissement produit. parce que l'alimentation devient insuffisante ou même impossible lorsque la bouche est dépouillée de son épithélium par l'éruption aphtheuse. Quel-

Digitized by Google

ques vétérinaires pensent qu'à la cocotte s'ajoute parfois une maladie charbonneuse. M. Bouley paraît recommander le mode de traitement employé dans la Nièvre par M. Richard. « Ce procédé consiste dit-il, dans l'application d'huile empyreumatique sur les parties sous-ongulées dont la corne s'est détachée, et dans la détersion des plaies de la bouche, résultant du soulèvement et de l'arrachement de l'épithélium, avec de l'acide hydrochlorique étendu de 9 fois son poids d'eau. Sous l'action de ces deux substances, les sécrétions épidermiques se rétablissent plus vite, les parties dépouillées se revêtent plus tôt de leur enveloppe protectrice, et plus tôt aussi la marche redevient libre et la mastication facile. L'huile empyreumatique a, en outre, l'avantage de prévenir le dépôt des œufs de mouches sur les plaies sous-ongulées et le développement des larves qui grouillent dans la cavité des sabots et concourent par leur présence et l'abondance de la sécrétion purulente qu'elles entretiennent, à agrandir le décollement de l'ongle et à produire des complications qui peuvent aller jusqu'à la nécrose des os et des ligaments. Pour appliquer l'huile empyreumatique sur les parties sous-ongulées malades, M. Richard se sert d'un tampon disposé au bout d'une perche. Les hommes chargés d'appliquer le traitement se rendent dans les herbages où se trouvent les animaux malades, couchés ou debout. S'ils sont couchés, l'application se fait sans difficultés; s'ils sont debout, comme la maladie les rend peu ingambes, rien n'est facile comme de les suivre dans leur allure ralentie, et d'appliquer avec le tampon l'huile empyreumatique sur la partie postérieure des onglons, soit que l'animal soit en mouvement, soit qu'il reste dans la station immobile. Quant au traitement de la bouche, il faut que l'animal soit rentré à l'étable. La tête étant tenue par un aide suivant le mode habituel, M. Richard introduit dans la bouche un torchon tout entier, à l'aide duquel il pompe la salive et détache par frottement les lambeaux d'épithélium détachés ; cela fait, les plaies sous-épidermiques mises à nu sont touchées, à l'aide d'un tampon, avec la solution hydrochlorique indiquée plus haut, et l'animal est renvoyé à la pâture. Le contact de la solution acide est très-douloureux, mais cette douleur est très-éphémère et généralement les animaux se décident à manger cinq ou six heures après cette application. » Nous n'ajouterons qu'une réflexion, c'est que l'un de nos correspondants nous écrit que l'intensité du fléau est telle dans le département de la Nièvre que l'on craint d'être dans la nécessité d'ajourner le concours régional qui doit se tenir à Nevers du 7 au 15 septembre prochain.

III. — *L'impôt sur les matières premières.*

Les très-courtes réflexions que nous avons faites au sujet du vote de l'impôt sur les matières premières par l'Assemblée nationale, ont donné à M. Moll l'occasion de nous écrire la lettre suivante :

« Mon cher collègue,

« Dans votre chronique agricole du 27 juillet dernier, vous dites : Après trois semaines de discussion, l'Assemblée a fini par voter l'impôt sur les matières premières. C'est un acte politique, contraire aux vrais principes économiques. » Je vous avoue que, de la part d'un écrivain agronomique de votre valeur, d'un publiciste qui s'est toujours posé comme le défenseur des intérêts agricoles, cette phrase m'a semblé bien étrange. Vous le savez, vous le dites vous-même, parmi les 290 articles étrangers soumis au droit, il y a un grand nombre de denrées agricoles dont les similaires sont produits par notre agriculture.

« Le droit n'est donc, en définitive, qu'une bien faible compensation des charges

énormes que nous supportons et qui entrent pour plus de 20 p. 100 dans le prix de revient de nos produits. Notre agriculture attachait à l'adoption de cette loi un grand intérêt, d'autant plus que nous avions la certitude que, si elle était repoussée, les recettes qu'elle doit produire et qui sont indispensables au trésor, seraient demandées à l'impôt foncier et à l'impôt des portes et fenêtres, c'est-à-dire en grande partie à la propriété rurale.

« Vous saviez tout cela, chez collègue, et pour qu'en pareille occurrence, vous n'ayez cependant pas hésité à lancer la phrase que j'incrimine, il faut que les « vrais principes » en question aient exercé sur vous une influence bien puissante.

« Quels sont donc ces principes? Vous êtes un savant distingué, et en cette qualité, nul mieux que vous ne devrait savoir quels sont les véritables caractères d'un principe scientifique ; nul ne devrait pouvoir mieux distinguer ce qui est digne de ce nom, des élucubrations de certains rêveurs, et des assertions de certains observateurs qui cherchent, non pour *trouver*, mais pour *prouver*.

« Avez-vous étudié, analysé, disséqué ces vrais principes? Ne vous fâchez pas, cher collègue, si je vous dis carrément : Non! Vous les avez acceptés de confiance.

« Je vais vous prouver qu'il doit en avoir été ainsi, et vous démontrer en même temps combien c'est dangereux avec une science qui, comme l'économie politique, n'est encore qu'à l'état d'ébauche. Soit dit en passant, ce dernier mot n'est pas de moi; il est d'un des maîtres de cette science, d'un économiste de la « bonne école » qui n'a pu cependant s'empêcher de faire cet aveu dans un travail bien connu.

« Partant de quelques faits isolés, les confectionneurs de lois économiques ont dit : les matières brutes, les matières premières n'exigent presque aucun travail, tandis que leur transformation en produits fabriqués en nécessite une somme plus ou moins forte, et crée des valeurs souvent considérables. Témoin le minérai de fer qui, transformé en fer, puis en acier, puis en ressorts de montres, donne lieu, par ces changements successifs, à une masse énorme de travail qui accroît de plus d'un million de fois sa valeur primitive. Donc, dans l'intérêt du travail national — que la bonne école traite cependant d'habitude fort cavalièrement, — on ne doit jamais entraver l'importation de ces matières par un droit quelconque. Il en est de même des substances alimentaires, car elles sont la matière première du travail même.

« Voilà, je suppose, « les vrais principes économiques » que vous aviez en vue, en blâmant la nouvelle loi. Vous y ajoutiez probablement cette considération en apparence fort logique et toute de circonstance, la nécessité pour nous de développer le plus possible l'exportation, afin de récupérer les milliards que nous enlève l'Allemagne.

« Notre agriculture ne produit que des matières premières et des matières alimentaires. Adopter le principe ci-dessus, c'était donc prononcer sa condamnation, car c'était déclarer que quelles que fussent les charges intérieures qu'elle a ou qu'elle aura à supporter, jamais elle ne doit se permettre de demander le moindre droit compensateur sur les produits similaires de l'étranger. Vous me direz que c'est malheureux, mais qu'ainsi le veulent la grande loi du travail et l'intérêt du pays.

« Je pourrais vous répondre qu'en économie politique comme en organisation sociale, il y a un principe supérieur à tous les autres, un principe qui doit tout dominer et qu'on ne viole jamais impunément, c'est le principe d'équité et de justice ; que ce principe repousse absolument l'exploitation léonine d'une classe par une autre ; qu'il n'admet pas que toute une catégorie de travailleurs — la plus nombreuse, la plus utile — soit condamnée à une vie de privations, à un labeur incessant, et toujours mal rétribué, en vue seule d'accroître les profits d'autres producteurs et du commerce; que ce principe repousse l'inégalité devant l'impôt comme il repousse l'inégalité devant la justice, et qu'il considère comme inique et inepte qu'il y ait, par exemple, dans un pays des blés — les blés indigènes — qui ont payé à l'Etat 5 et 6 fr. par 100 kilog., et d'autres blés — les blés étrangers — qui ne lui ont payé que 50 centimes.

« Mais, j'aurais l'air d'éluder la question pour en éviter les difficultés. C'est sur le terrain même du travail que j'entends établir le débat. Souffrez que je fasse ici ce que vous auriez peut-être dû faire avant de vous prononcer aussi catégoriquement, que j'examine, sous le rapport du travail, quelques-unes de ces matières premières que fournit l'agriculture et dont la création, suivant certains économistes, ne semble coûter d'autres peines que celle de les recueillir.

« Prenons les graines oléagineuses. C'est une de ces matières premières. Savez-vous ce qu'un hectare de colza donnant de 20 à 25 hectol. de graine, exige en moyenne de journées d'homme? 40 à 45 sans compter les journées de laboureurs

Digitized by Google

et d'attelages pour la fumure et la préparation du sol, le transport de la récolte à la meule ou à la bâche, le transport de la graine à la ferme et au marché.

« Savez-vous ce que ces 20 à 25 hectol. de graine exigent de journées d'hommes pour être tranformés en huile et en tourteaux? De 3 à 4 suivant l'installation de l'usine, c'est-à-dire moins du dixième. Vous me direz que dans l'usine, ce sont des machines qui font presque toute la besogne. Raison de plus pour que j'aie le droit de trouver étrange qu'on ait conservé une taxe de 6 fr. par 100 kilog. sur les huiles étrangères, tandis qu'on supprimait tout droit sur les graines de même provenance.

« Et il en est plus ou moins ainsi pour toutes les matières premières fournies par la culture. Il y a presque partout au moins égalité entre le travail qu'exige la production et celui qu'exige la transformation.

« Vous le voyez, même au seul point de vue de la nécessité de développer le travail national, rien ne justifie l'inique régime auquel on a soumis l'agriculture et que votre foi dans « les vrais principes économiques » vous fait accepter, quoique vous ne puissiez vous dissimuler qu'il conduit notre industrie rurale à une ruine inévitable.

« Croyez-moi, cher collègue, M. Thiers était dans le vrai lorsqu'il disait dernièrement à la Chambre : « En économie politique, il n'y a ni lois, ni principes; il « n'y a que des intérêts. » En étudiant les faits sans parti pris, sans idée préconçue, il est bien impossible qu'un esprit aussi éclairé que le vôtre n'arrive pas promptement à reconnaître la justesse de cette assertion.

« Agréez, etc. « L. MOLL. »

Voici la simple réponse à laquelle nous croyons devoir nous borner pour le moment :

« Mon cher collègue,

« J'ai écrit trois mots qui ont suffi à réveiller votre ardeur pour les droits protecteurs. Vous pensez que la douane peut et doit être un instrument à l'aide duquel on accroîtra la prospérité de l'agriculture nationale. Je crois tout le contraire. Parce que nous n'avons pas sur ce point les mêmes idées, je ne vous accuserai cependant pas d'avoir négligé l'étude approfondie de l'économie politique, comme vous m'accusez d'avoir parlé de *principes* que j'aurais acceptés de confiance, sans chercher à les connaître. J'arriverai directement au fait. Mettre un impôt sur une matière première, c'est rendre plus cher l'instrument de travail, c'est par conséquent opposer un obstacle au développement de l'industrie, c'est aussi diminuer la consommation; car vous ne nierez pas, sans doute, que l'élévation du prix empêche la consommation de s'accroître. L'impôt sur les matières premières a encore un autre inconvénient, celui de créer des monopoles entre les mains de ceux qui disposent de grands capitaux, car il exige de plus fortes avances de la part de celui qui travaille. Vous me direz sans doute qu'il ne s'est agi, dans la loi que j'ai critiquée, que des matières premières venant de l'étranger, et que par conséquent l'industrie nationale n'a qu'une chose à faire pour se soustraire à l'impôt, c'est employer uniquement les produits indigènes. Mais la France ne peut pas vivre isolée des autres nations; il faut surtout qu'elle répare ses pertes en faisant de grandes exportations. Or, c'est lui fermer les marchés étrangers et c'est la conduire à la ruine que d'accroître les frais de sa production agricole ou industrielle. Un système d'impôts non contraire aux vrais principes, eût été de frapper le revenu, le profit, le bénéfice réalisé, et non pas l'instrument de travail.

« L'exemple des graines oléagineuses que vous citez, n'est pas bien choisi. D'abord, j'ai toujours soutenu que si l'on établissait des droits protecteurs sur des produits fabriqués venant de l'étranger, afin de favoriser l'industrie nationale, il fallait traiter l'agriculture sur le même pied que toute autre industrie et la favoriser de la même manière. C'est dans ce sens que j'ai voté lorsque la question a été posée par notre éminent confrère M. de Lavergne. Donc j'ai été d'accord avec vous pour que les graines oléagineuses supportassent, à leur entrée en France, un droit compensateur des charges qui pèsent sur notre agriculture. Mais il ne fallait pas aller au delà, et il me semble que l'Assemblée nationale, a dépassé le but en votant des droits de 14 à 18 pour 100 de la valeur. Voici, en effet, les droits qui ont été votés, par 100 kilog. :

	fr.		fr.
Graines de sésame	6.00	Graines de coton et de ravison	2.50
— de caméline	5.00	— de Niger	4.00
— de lin	3.75	— autres	3.00
— de chanvre	3.50	— arachides en coques	4.00
— de colza, d'œillette, de navette et de moutarde	4.50	— — décortiquées	5.00

« Quant aux huiles, l'Assemblée a voté un droit de 20 fr. par 100 kilog. importés. Mais les huileries qui travailleront pour l'exportation seront placées sous le régime de l'admission temporaire et par conséquent ne payeront rien. Enfin, les tourteaux de graines de lin acquitteront un droit de 50 centimes, et les autres un droit de 25. Voilà le régime nouveau qui ne pourra d'ailleurs fonctionner complétement que lorsque les traités de commerce auront tous disparu. L'agriculture nationale tirera-t-elle bénéfice de ce système? Je ne le crois pas, car il n'aura pas pour résultat d'augmenter les cours des graines indigènes, de telle sorte que les cultivateurs ne tireront pas un centime de plus d'un hectare de colza. L'industrie nationale, si le système que vous préconisez venait à durer, produirait moins d'objets pour lesquels les corps gras sont indispensables et par conséquent le cours des graines oléagineuses sur les marchés intérieurs s'avilirait. Quant aux marchés extérieurs, ils seraient fermés à notre production.

« Il faut bien songer, mon cher collègue, à une chose, c'est que la guerre à coups de tarifs peut être la conséquence du régime protecteur outré; cette guerre sera fatale à notre agriculture, comme la guerre à coups de canon.

« Je n'accepterai jamais, pour ma part, qu'il n'y a dans la vie des sociétés que des intérêts matériels, dussé-je être regardé à jamais comme un esprit peu éclairé. Il est des vérités au-dessus des gains ou des bénéfices de chaque jour, gains ou bénéfices conquis à l'aide de droits fiscaux organisant, sous le nom de drawbacks ou acquits-à-caution, la victoire du plus habile en duperies ou en fraudes. Ce n'est pas en se mettant au-dessus des passions humaines que l'Assemblée nationale a adopté la loi; elle n'a fait qu'un acte politique, car beaucoup de députés ont déclaré que leurs votes étaient contraires à leurs convictions. J'espère, pour ma part, qu'on reviendra à un meilleur système d'impôts, car j'aperçois de terribles conséquences dans l'organisation à laquelle vous vous ralliez. Nous verrions en effet les produits français renchérir, notre exportation vers les marchés étrangers diminuer, l'aisance générale décliner et les crises sociales atteindre les populations rurales, comme elles troublent déjà les populations ouvrières des villes.

« Recevez, etc. « J.-A. BARRAL. »

Nous traiterons successivement chacune des questions soulevées par le tarif des douanes, lorsque la loi nouvelle aura été promulguée, pour tout ce qui concerne les produits agricoles, bien entendu; car les intérêts de l'agriculture sont les seuls que nous ayons à défendre dans nos colonnes.

IV. — *La viticulture à l'Exposition universelle de Lyon.*

On se rappelle que la viticulture, ainsi que la sériculture, doivent occuper la principale place dans la partie agricole de l'Exposition internationale de Lyon. Pour qu'on puisse faire à cette occasion des études ampélographiques utiles, il était nécessaire de prendre quelques mesures d'ordre que M. de la Loyère, président de la Commission, fait connaître en ces termes:

« La Commission viticole, considérant que les variétés de vignes mûrissent à des époques très-différentes et qu'il ne serait pas possible de voir figurer convenablement, à une même exibition, les raisins précoces, ceux de moyenne saison et ceux de maturité tardive, a décidé qu'il serait fait trois expositions de raisins, à trois époques différentes.

« La première de ces expositions, composée de raisins coupés ou de marcottes avec raisins mûrs, aura lieu du 20 au 25 août. Elle précédera l'excursion ampélographique qui sera faite sous la direction de la Société régionale de viticulture de Lyon, dans l'Isère, la Drôme et l'Ardèche.

« La deuxième se fera du 8 au 15 septembre, lors du congrès des agriculteurs de France. C'est à cette époque que devront être expédiées toutes les marcottes non expédiées pour le 20 août.

« La troisième exposition réunira, du 5 au 10 octobre, les variétés de vignes tardives qui n'auront pu figurer aux deux expositions précédentes.

« Tous les envois de raisins et de marcottes devront être faits *franco*, par grande vitesse, à M. Tharel, directeur de l'Exposition universelle, Bureau de la Commis-

Digitized by Google

sion viticole, au parc de la Tête-d'Or, Lyon, un jour avant celui indiqué pour l'ouverture de l'Exposition.

« A leur arrivée à destination les raisins seront classés en trois catégories : 1° raisins de cuve ; 2° raisins de table ; 3° raisins inconnus à dénommer. Chaque sarment porteur de raisins sera mis en place dans la catégorie qui lui sera propre.

« Des commissions, composées d'hommes spéciaux, seront chargées d'étudier et de juger tous les lots de raisins qui nous seront adressés. Chaque expéditeur est prié d'indiquer, lorsqu'il y aura lieu, les trois catégories ci-dessus et d'en former des lots à part, afin de faciliter le travail d'installation. »

Si beaucoup d'amis de la viticulture répondent à l'invitation qui leur est faite, l'exposition des raisins complétera de la manière la plus heureuse l'exposition des vins qui paraît ne rien laisser à désirer.

V. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

Pendant cette semaine se sont fait inscrire pour la souscription au monument du docteur J. Guyot :

MM. Giovanni Camati, à Milan (Italie) ;
Juilio Bianchi, à Milan;
Le comte de Fleurieu, au château de Dangueil (Sarthe) ;
Bergerioux, agriculteur à Etivaux (Cher).

Le nombre des adhérents est de 266. En outre, M. Tochon nous a fait parvenir 20 fr. au nom de la Société centrale d'agriculture de la Savoie, et M. Damourette nous a écrit que la Société d'agriculture de Châteauroux souscrivait pour 50 fr. Les sommes votées par les dix associations agricoles qui ont souscrit s'élèvent à un total de 540 fr. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66 ; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VI. — *Le système de prairies naturelles de M. Goetz.*

Nous avons inséré le remarquable travail de notre illustre maître, M. Chevreul, sur le système de prairies permanentes proposé par M. Goetz (n° du 23 mars dernier, tome 1er de 1872, page 449). M. Goetz, qui cherche à expérimenter son système, nous prie de publier la lettre suivante qu'il adresse aux souscripteurs du travail complet dans lequel sa méthode doit être exposée. Nous nous empressons de nous rendre au désir de ce vétéran des praticiens agricoles :

« Paris, le 6 août 1872.

« Messieurs,

« Par ma correspondance, je remarque que beaucoup de mes souscripteurs veulent commencer l'application de mon système de prairies naturelles sur une grande échelle. Cette intention étant contraire à mes principes, je désire les empêcher de commettre cette faute. A cet effet, je retarde la publication de la première partie de ma méthode d'améliorations agricoles, jusqu'au premier septembre. Je distrais aussi de la publication actuellement sous presse les deux pièces ci-jointes, que je leur communique pour prouver qu'en cette circonstance, comme en toutes les autres, je ne manquerai à aucun des devoirs qui m'incombent. Je fais également savoir à mes lecteurs que je suis en pourparlers pour appliquer ma méthode entière, par mes conseils et autant que possible par mes soins personnels, sur une ferme.

« Je saisis cette occasion pour faire connaître les conditions dans lesquelles il faut qu'une terre se trouve, pour que je puisse m'engager à y diriger par mes conseils l'application de ma méthode. En faisant cette communication, mon intention est que de nouvelles offres me soient encore faites, savoir :

« Terres en état de culture et non infectées de mauvaises herbes ; — Terres d'un faible rapport ; — Terres à la portée d'une station de chemin de fer ; —

Terres pourvues des bâtiments nécessaires pour loger au moins une tête de gros bétail par hectare. Dans ces conditions, je doublerai le bénéfice net actuel dans le cours de trois à cinq ans, sans faire peser aucune charge nouvelle sur la terre ayant ainsi déjà reçu un commencement d'amélioration. Cette démonstration sera faite sur le quart ou la huitième partie de la terre, suivant son importance. Elle sera de la sorte également comparative.

« Comme je désire que la démonstration de ma méthode entière reçoive la plus grande publicité, je la ferai sur deux ou trois terres, si de nouvelles offres me sont faites. Je choisirai parmi les terres offertes celles où l'opération sera la plus utile pour le pays. Je prie qu'en me faisant ces offres, on me transmette encore les renseignements suivants: L'importance de la terre offerte et sa nature; — Les bénéfices nets qu'elle donne actuellement; — L'assolement suivi; — Le nombre de têtes de bétail et autres animaux; — Si, en outre de leur fumier, on emploie d'autres engrais et pour quelle somme; — Le rendement moyen par hectare de blé, avoine, etc.

« Je vous prie, etc. « L. GOETZ.

« Boulevard de la Tour Maubourg, 74. »

Voulant combattre les objections qui lui ont été faites, et qui consistent, en substance, à dire que les expériences faites jusqu'à ce jour ne sont pas suffisamment probantes, M. Goetz nous demande d'insérer aussi la lettre suivante qu'il a adressée à M. Lefebvre de Sainte-Marie, directeur de l'agriculture:

« Paris, le 23 juillet 1872.

« Monsieur,

« J'ai eu l'honneur de vous remettre, il y a environ deux mois, la brochure qui traite de mon système de culture. Depuis, je vous ai fait remettre aussi la brochure qui contient l'article que M. Chevreul, président de la Société centrale d'agriculture de France, et membre de l'Académie des sciences, a publié dans le *Journal des Savants*.

« Par ces différentes pièces, vous avez pu remarquer que je me propose de remettre à chaque membre de l'Assemblée nationale la brochure qui énonce mes principes de culture. Je communiquerai à la Commission qui s'occupe spécialement des questions agricoles toutes les pièces qui peuvent la bien renseigner. A cet effet, je donnerai communication à cette même Commission d'une application de ma méthode sur mille hectares, où j'avais obtenu des résultats extraordinaires sur des sables qui ne rapportaient aux anciens propriétaires qu'environ six francs par hectare.

« L'Administration possède déjà sur cette terre, située dans le Loiret, un rapport fait en 1856 par M. Boitel. Mais cette pièce est inexacte, par la raison que j'étais en Alsace, à 150 lieues de ma propriété, et que M. Boitel n'avait par conséquent aucune des pièces nécessaires pour l'appréciation d'une opération si colossale. Aussi son rapport est-il entaché d'erreurs nombreuses. Par ces motifs, ce rapport a été considéré comme non avenu par M. Vicaire, lorsqu'en 1857 on a voulu me l'opposer, et empêcher les démonstrations que j'ai faites sur les domaines de la couronne et qui sont rapportées dans ma brochure. L'Administration a produit cette pièce récemment contre moi; elle eût agi différemment si on se fût rappelé ce fait. Désirant empêcher que de semblables choses se reproduisent contrairement aux progrès agricoles, j'ai l'honneur de vous demander officiellement une copie de ce rapport; déclarant que je fais cette demande dans un but d'intérêt général.

« Les documents que vous possédez aujourd'hui sur mon système de culture, les pièces justificatives qu'ils contiennent et les affirmations d'hommes dont le caractère, la science et la pratique ne peuvent être mis en doute par aucun homme sérieux, m'ont fait considérer comme un devoir de déclarer dans mes écrits qu'il est indispensable, pour faciliter l'application de ma méthode d'améliorations agricoles dans les contrées si différentes de climat et de culture que la France offre, que des études sérieuses d'application de ma méthode y soient faites. Or, comme pour faire ces études, au plus grand avantage de tous, il faut une expérience acquise que nul ne peut jusqu'à présent posséder, j'ai annoncé dans ces mêmes publications que j'offrirai de les faire.

« Sachant que les décisions ministérielles ne sont prises ordinairement que sur un rapport de l'administration, j'ai eu l'honneur de vous faire, samedi dernier

Digitized by Google

20 juillet, une visite pour vous communiquer mon intention avant de faire une demande d'audience à M. le Ministre de l'Agriculture. En conséquence, je vous prie, Monsieur, de m'honorer d'une réponse, et de me faire savoir si les documents en votre possession vous paraissent intéresser suffisamment le progrès agricole, pour être autorisé à m'appuyer de votre assentiment. Au cas où, malgré l'autorité des pièces produites, vous auriez des objections à me faire, veuillez me les communiquer pour que je puisse vous renseigner plus complétement et agir en conséquence.

« Permettez-moi d'ajouter que, quelque importantes que soient ces études générales pour le pays, je n'offrirai néanmoins de les faire, et je ne puis les faire, qu'avec le concours du gouvernement, et comme j'ai déclaré ces études indispensables, je tiens à pouvoir justifier que j'ai fait les démarches nécessaires pour éclairer l'administration à leur sujet.

« Agréez, etc. « L. Goetz.

Nous souhaitons vivement que M. Goetz soit mis en mesure de faire une expérience décisive sur une échelle suffisante pour ne laisser aucune prise à la critique. Les encouragements de l'Etat à ce sujet récompenseraient justement un homme qui a beaucoup observé et fait un grand nombre d'efforts pour hâter les progrès agricoles.

VII. — *Nouvelles de l'état des récoltes en terre.*

Le temps néfaste qui a régné au moment où de très-grandes chaleurs avaient hâté la maturité des moissons, donne un grand intérêt à la constatation des effets produits. Aussi nous nous empressons de publier aujourd'hui les nombreuses notes de nos correspondants.

M. Meurein, après avoir enregistré les principaux phénomènes météorologiques de juillet, insiste sur la nécessité où l'on se trouve, pour l'avenir, d'employer le sulfatage des semences comme moyen certain d'éviter la carie des blés qui, cette année, a produit quelque mal dans le Nord. Voici ce qu'il nous écrit de Lille, à la date du 10 août :

	Juillet 1872.	Juillet année moyenne.
Température atmosphérique moyenne..........	19°.32	17°.72
Baromètre : hauteur moyenne à 0°..............	759.155	760.322
— extrême maxima, le 4..............	765.85	
— — minima, le 30..............	752.90	
Tension moyenne de la vapeur atmosphérique....	11.70	11.08
Humidité relative moyenne pour 100..........	63.9	69.72

« La température atmosphérique moyenne de juillet 1872 ne fut dépassée que par celles du même mois des années suivantes : 1852 (22°.20), 1859 (21°.06), 1868 (20°.58). — Jusqu'à la fin de juin, toutes les récoltes étaient remaquablement belles et droites; l'orage du 24, accompagné d'une pluie torrentielle, fit verser tous les seigles des hivernaches, les lins et une partie des blés. L'orage du 13 aplatit une grande partie des blés qui avaient été ménagés par l'orage du 24 juin; les avoines furent encore épargnées, mais les orages de 27, 28 et 29 roulèrent tout.

« Les tabacs, dans beaucoup de localités, furent avariés simplement ou complétement détruits par la grêle. Aujourd'hui, 9 août, on est en pleine récolte, mais elle est sans cesse entravée par la pluie et les orages. La température élevée de l'air, son état hygrométrique voisin de la saturation provoquent la germination des grains.

« La perte résultant de la carie sera d'environ 4, 3 pour 100. Quant à celle résultant de la germination, on ne peut encore l'évaluer; si ce temps continue, elle sera énorme. On prescrit administrativement, dans un but d'intérêt public, l'échenillage, l'échardonnage, etc.... Il serait important de prendre la même mesure pour le traitement des blés avant l'ensemencement par une dissolution de sulfate de cuivre dans la proportion de 500 grammes par hectolitre d'eau, ce qui parait le mieux réussir. En effet, tous les cultivateurs qui, cette année, ont eu recours à ce moyen préventif de l'invasion de l'*uredo caries* et de l'*uredo carbo* ont eu des récolte saines, tandis que celles de leurs voisins ont été envahies par le champignon. Les blés froments de pays ont surtout été atteints; les blés étrangers ont été presque indemnes. — Le typhus est enfin disparu de nos contrées. »

Dans l'arrondissement de Dunkerque, la pluie a fait du mal aux blés qui n'étaient pas encore coupés. C'est ce que constate M. Vandercolme, dans la note qu'il nous adresse de Rexpoëde, à la date du 12 août:

« Depuis deux jours le soleil a reparu splendide. L'activité est grande dans les champs. On s'empresse de rentrer les blés. Pendant 15 jours nous avons eu tous les jours de la pluie. Les blés qui étaient versés, et qui n'étaient pas encore coupés, ont beaucoup souffert. Les bottes sont nombreuses, je crois qu'il y aura beaucoup de grain. La maladie des pommes de terre a reparu. Jusqu'à présent elle est peu de chose dans les champs, mais elle fait de grands ravages dans les jardins. Toutes les autres récoltes en terre présentent toujours la plus belle apparence. La santé de nos animaux ne laisse rien à désirer. »

M. Dubosq se plaignait déjà des orages avant les derniers mauvais temps ; voici ce qu'il nous écrivait de Château-Thierry, à la date du 20 juillet :

« Depuis un mois, il s'est opéré un changement notable sur l'ensemble des récoltes en terre : les blés, engagés pour la majeure partie par les plantes parasites, s'en sont enfin dégagés, grâce à une température convenable qui a pu favoriser leur développement; aussi, dans ce moment, donnent-ils à la culture l'espoir d'une bonne et abondante récolte. Les avoines, qui pendant longtemps avaient été arrêtées dans leur végétation par suite d'un temps froid et humide, se sont beaucoup améliorées. Il est vrai de dire qu'à la suite d'orages violents et de pluies diluviennes, un grand nombre de champs de blés et d'avoines ont subi de la verse; comme le grain est en ce moment bien formé, il est probable que s'il y a un préjudice pour les récoltes qui ont été atteintes, il sera de peu d'importance.

« Au moment où sont arrivées les dernières pluies, la majeure partie des fourrages étaient récoltés; il ne restait plus dans les champs que quelques coupes de prairies naturelles qu'on s'empresse actuellement de rentrer. Les betteraves et les pommes de terre promettent une bonne récolte. La coupe des seigles est commencée; dans une quinzaine de jours, on va se trouver en pleine moisson. »

Le 23 juillet, M. G. Huet nous décrivait, de Resson-Pargny, la situation des récoltes dans les Ardennes, dans les termes suivants:

« Les dix-huit jours pluvieux que juin nous a donnés ont contrarié la fenaison. Heureusement de ces dix-huit jours il n'y en a eu que neuf qui, avec intermittence de beau temps, ont donné de l'eau au point d'arrêter les travaux, en sorte que nos fourrages ont pu être rentrés sans altération sensible, les pluies ayant nécessité seulement un peu plus de main-d'œuvre. On est satisfait du rendement tant des prairies naturelles que des prairies artificielles. Depuis des années déjà, nous n'avons pas eu cette abondance. L'épiaison des blés a eu lieu un peu irrégulièrement, du 2 au 16 juin, à cause de la température relativement basse de la première décade de juin. Les orges et les avoines ont épié du 20 au 26 juin.

« Avec le mois de juillet est venue une série de beaux jours, du 2 au 12, qui ont fait grand bien aux récoltes de deuxième saison et aux betteraves. Ensuite quelques jours de pluie, du 12 au 17, sont venus à propos pour faire pousser les regains et animer les légumes des jardins. Depuis le 17, nous avons une chaleur tout à fait estivale. Les blés mûrissent bien. On va commencer à les faucher. Les orges et les avoines commencent à jaunir; leur fauchaison suivra de près celle des blés. Les seigles ne sont cultivés ici que pour avoir de la paille à liens. On les rentre en ce moment.

« Les pommiers étaient au printemps chargés de fleurs et de fruits; il en est beaucoup dont les pommes sont tombées au moment de nouer. Les arbres sont languissants et maladifs; il en meurt beaucoup, vieux et jeunes, depuis deux ou trois ans. Les pucerons et les chenilles y pullulent et aggravent leur dépérissement. Les poires ne sont pas non plus en grande abondance. Il n'y a pas de noix, et très-peu de prunes. La plupart des champs de betteraves sont magnifiques. Quelques-uns, dont les sarclages sont en retard ou négligés, sont infestés d'herbes et laissent à désirer. On se fait difficilement une idée de ce que l'on perd en ne faisant pas l'espacement à temps, c'est-à-dire lorsque les plantes ont de deux à quatre feuilles sans les cotylédons, au lieu de les faire lorsqu'elles ont atteint la grosseur du pouce. Heureusement beaucoup de cultivateurs ont compris ce fait, et ceux-là ne sont jamais les plus mal partagés. Il y a eu quelques échecs dans la

Digitized by Google

levée; il est des champs où l'on a resemé deux et même trois fois : les jeunes plantes étaient mangées au fur et à mesure de leur levée par une multitude de très-petits vers, d'un blanc jaunâtre, longs de 2 à 3 millimètres. Dans les champs, resemés ou non, il y a des vides dans quelques endroits; mais les betteraves qui restent promettent d'atteindre une grosseur exceptionnelle. J'ai déjà vu des champs dans lesquels il n'y avait ainsi que moitié et même le quart de plantes jugées nécessaires et qui ont cependant donné un rendement satisfaisant. »

Dans sa note écrite le 1er août de Mirecourt (Vosges), M. Bronsvick après avoir signalé la rapidité avec laquelle les fortes chaleurs ont mûri les récoltes, se plaint des hauts prix de la moisson :

« Nous venons de subir une température vraiment sénégalienne, le thermomètre marquait 32 à 33 degrés à l'ombre, et l'eau courante de la Moselle, à 1 mètre de profondeur, atteignait 21 degrés. Mais les incommodités que chacun ressent de ces chaleurs sont largement compensés par la prospérité générale de nos campagnes. Nous avons déjà dit que si les pluies continues du printemps avaient nui quelque peu à la qualité de certains fourrages, la récolte des foins avait été d'une abondance extraordinaire. Aujourd'hui les seigles sont déjà coupés dans plusieurs communes, et l'on est en pleine moisson dans les autres. Bientôt les gerbes de blé s'entasseront à côté des gerbes du seigle, et l'on s'accorde de toutes parts à signaler une excellente qualité et un rendement supérieur. Les avoines sont aussi belles qu'on peut le désirer, et les pommes de terre dont on avait pu croire la récolte compromise par les pluies profitent à merveille des chaleurs actuelles. Les frais de la moisson deviennent de plus en plus coûteux, les Comtois qui descendent dans la plaine des Vosges pour y travailler ont doublé leurs prix, ce que l'on payait 7 à 10 fr. se paye 20 à 22 fr.

La moyenne des thermomètres maxima en juillet a été de 25°.14, celle des minima, 14°.95, la moyenne du mois, 20°.04. La plus haute pression barométrique s'est manifestée le 4 à midi, 744mm.2, la plus basse le 30 à 6 heures du soir, 733mm.8. Moyenne du mois 789mm.268. Quantité d'eau, 64 millim. Beau ciel, 14 jours ; demi-couvert, 13; couvert, 4 ; brouillard, 0; orage, 9 ; pluie, 11. Vents du N.—N. E.—E.—S. E., 10 jours; vents de l'O.—S. O.—N. O.—S, 21: »

M. l'abbé Müller constate dans sa lettre écrite d'Ichtratzheim (Bas-Rhin), le 6 août, que les récoles étaient toutes très-bonnes, mais que les pluies commençaient à détériorer les céréales coupées :

« Le mois de juillet a été très-chaud, fort orageux et très-pluvieux en même temps. Voici son bilan météorique : minimum de température, 9°.3 le 20; maximum, 35°.1 le 27. Dans la dernière décade, elle a une fois atteint 30°, et sept fois au delà. La moyenne des extrêmes diurnes a dépassé de 0°.55 la moyenne de douze ans. Celle des 7 observations diurnes a atteint 21°.10. La moyenne pression atmosphérique est restée de 1 millim. 03 au-dessous de la moyenne locale. Il y a eu 15 jours sereins, 9 de couvert et 7 nuageux, 8 jours d'orages. Sur divers points points de l'Alsace, il y a eu des incendies causés par le feu du ciel. L'eau météorique s'est élevée à 107 millim. 90. Cette quantité dans la dite période a été dépassée quinze fois en juillet 1861, où elle monta à 116 millim. 46. Elle a dépassé de 46 millim. 36 la quantité moyenne de 12 ans qui est 71 millim. 54.

« La récolte de l'orge d'été a commencé le 19, a duré jusqu'au 25 et a pu être engrangée par le temps le plus propice. Depuis de longues années elle n'a pas été aussi abondante. Celle du froment a été plus parfaite encore, par rapport à la paille et au grain. L'une et l'autre de ces céréales avaient versé en partie, mais longtemps après la floraison. La plus grande partie du froment étant déjà récoltée est survenu le 28 du mois le temps orageux et diluvien qui n'a guère cessé depuis; et en ce moment le reste gît sur les champs, commençant déjà à germer; car il est tombé depuis 88 millim. 28 d'eau. Voici encore bien du blé excellent déjà gâté par les pluies et allant donner du pain mauvais comme en 1845.

« Toutes les racines, betteraves, carottes continuent à prospérer. Les fourrages surabondent, et le foin manqué à cause de l'inondation sera quasi remplacé par le regain. La vigne est assez avancée et le raisin est en train de maturation sur les côtes où elle n'a pas été atteinte par le gel. Le chanvre réussira parfaitement. Il y a, par endroits, beaucoup de pommes, de poires, de pruneaux.

« On a battu déjà du blé nouveau, mais dans une mesure bien restreinte ; c'est

Digitized by Google

donc au bulletin prochain que je serai seulement à même de donner une appréciation exacte du rendement considéré comme devant être extraordinaire cette année.

« 7 *août*. — Les pluies continuent. La moitié de la récolte du froment est encore dehors. Malheureusement on ne fait pas de moyettes ici. Le grain germe et pousse par terre. »

Dans la Seine-Inférieure, d'après ce que M. Félizet nous écrit d'Elbeuf, à la date du 28 juillet, la récolte présentait le meilleur aspect, et l'on se plaignait beaucoup de la rareté de la main d'œuvre :

« Malgré les incessantes alternatives de pluies parfois torrentielles et de chaleurs presque tropicales que nous subissons depuis quelques semaines, chez nous peu d'orages à coûteuses conséquences. — Nos colzas sant bien récoltés, ils font de la mesure et se vendent bien. — Nos premiers foins sont à peu près finis et même rentrés en bonne conditions ; leur qualité, comme leur quantité laisse peu à désirer. Les seigles, dont ici on ne fait guère que proportionnellement à la quantité de liens absolument nécessaire aux autres céréales, sont tous coupés et depuis déjà quelque temps en moyettes. Les blés, les avoines d'hiver, les orges, arrivent à pleine fauchaison. Partout belle, bonne et abondante paille sans excès de mauvaises herbes adventives, épis superbes, grains nombreux bien nourris. Malheureusement dans notre rayon comme partout, les bras deviennent de plus en plus rares et se font presque insolemment valoir. Quand donc les campagnes émigreront-elles moins vers les villes ! Quand donc une solide éducation rurale primaire fera-t-elle apprécier à l'ouvrier mieux éclairé la juste réalité des choses ! Quand donc des machines simples à bon marché viendront-elles exonérer l'homme des travaux des champs et mettront-elles le cultivateur maître de sa situation de plus en plus critique !

« En Normandie désormais plus de typhus ; maladies sporadiques très-rares. Comme épizootie, beaucoup de cocotte ; mais heureusement nous sommes arrivés à la pouvoir ranger aujourd'hui parmi les affections passagères sans suites le moins du monde fâcheuses. Toutes les espèces de bétail sont toujours chères. Malgré la surabondance de légumes les viandes diverses tiennent leur prix élevé. »

Il y avait d'abord retard dans la maturation des céréales, et tout d'un coup elles se sont cependant trouvées bonnes à couper. C'est cette situation que décrit M. de Villiers de l'Isle-Adam, dans la note qu'il nous adresse de Sargé (Sarthe), à la date du 27 juillet :

« Nous avons commencé la moisson vers le 10 de ce mois avec un retard d'une douzaine de jours sur l'époque ordinaire. Les seigles sont coupés, mais l'on n'a pas encore attaqué les froments, ce sera pour les premiers jours de la semaine prochaine ; par une singulière anomalie, beaucoup de pièces d'orge se sont trouvées mûres et ont pu être coupées cette semaine. La récolte sera bonne, la paille est abondante, mais il est impossible de calculer avec quelque exactitude le rendement en grain. Il faut pour cela attendre le battage qui souvent donne lieu à des déceptions.

« Nous avons eu pendant le mois de juin et le commencement de juillet une sécheresse persistante qui a fait du tort aux récoltes-racines, aux chanvres et aux secondes coupes de trèfle ; depuis quinze jours, il est venu plusieurs fois de la pluie qui a fait beaucoup de bien, malgré cela, les secondes coupes de trèfle qui sont déjà en fleur resteront très-courtes. Les arbres fruitiers sont dévorés par les chenilles. »

La moisson était terminée, et les autres récoltes étaient en assez bon état dans la Dordogne, d'après l'appréciation de M. Gaillard, écrite du Chatenet, à la date du 24 juillet :

« La moisson touche à sa fin et tout annonce un beau rendement. Quant à la vigne, elle se refait parfaitement, et dans certains vignobles, la récolte sera bonne. Les maïs sont généralement beaux, mais les betteraves n'ont pas partout bien réussi. Il y aura peu de haricots. Les pommes de terre présentent un aspect des plus satisfaisants. Le tabac laisse à désirer. Il y a peu de fruits, et tous les bestiaux sont toujours très-recherchés à des prix élevés. »

D'après ce que M. Ravaux nous écrit, le 1er août, de Buis-les-Baronnies, la récolte des blés est, dans la Drôme, beaucoup moins bonne

Digitized by Google

qu'on ne s'y attendait; les pluies ont cependant fait du bien aux fourrages et à quelques autres cultures:

« Nous sommes en ce moment en pleine fauchaison; la récolte des blés s'est faite dans de très-bonnes conditions, seulement les fortes chaleurs du mois passé en ont un peu hâté la maturité, et la récolte en grains sera beaucoup moins abondante que ne le faisait présager la belle apparence des plantes. Dans les bas fonds, la rouille s'est emparée des champs de blés et force a été de couper au plus tôt, car cette maladie dessèche la plante, et le grain ne prospère plus. Les pailles sont très-abondantes, le prix est bien inférieur à celui de l'an dernier, elle se vend de 4 fr. à 4 fr. 50 les 100 kilog.

« Les fourrages de la première coupe ont été très-abondants; il y a longtemps que dans nos contrées, cette récolte n'avait pas été aussi belle; nos meilleures qualités se sont vendues 8 fr. les 100 kilog. La seconde coupe qui va être mûre, correspond à la première, aussi les bêtes à laine sont sans prix, ainsi que les chevaux et les mulets. Le jardinage commençait à souffrir des chaleurs tropicales qui pesaient sur nous, mais depuis deux jours des pluies bienfaisantes avec accompagnement d'éclairs et de nombreux tonnerres, sont venues rendre la vigueur et la vie à ces plantes desséchées par le soleil et par un vent brûlant qui compromettait aussi l'état sanitaire de nos contrées. »

D'après la note que M. Allard nous adresse de Châteauroux (Hautes-Alpes), à la date du 30 juillet, la situation serait très-satisfaisante pour toutes les natures de récoltes:

« Malgré que le mois de juillet a été chaud et sec, les récoltes ne laissent pas que d'être généralement bonnes. La rentrée des foins, en bonne condition, réunit la quantité et la qualité. La récolte des blés commencée dès le 15 de ce mois, se poursuit très-activement, et sera terminée en moins de huit jours. Sans pouvoir donner en ce moment une appréciation des plus exactes, on estime que le rendement sera supérieur à celui d'une bonne moyenne.

« Dans le haut Briançonnais, les céréales quoiques belles aussi sont en retard, et les moissons n'auront pas lieu avant le 10 ou le 12 août prochain. L'abondance de récolte qui règne partout, répand la joie et le contentement sur tous les fronts. Plaise au ciel que cet état prospère continue bien longtemps encore, afin de dédommager un peu les pauvres agriculteurs des sacrifices et des privations que les circonstances malheureuses leur imposent. Les haricots, pommes de terre, betteraves, fèves, pois et lentilles se montrent bien. Les chanvres et les lins présentent un beau coup d'œil. La vigne fait toujours des progrès sensibles. »

Dans l'Ariége, d'après la note de M. Léo d'Ounous, malgré la cherté de la main-d'œuvre, la récolte s'est achevée dans de bonnes conditions, mais le rendement ne répond pas au nombre des gerbes:

« On a terminé dans de favorables conditions le fauchage des blés dont les gerbes ont été rarement aussi nombreuses, leur poids ne répond pas à leur abondance. Les seigles, les méteils, les avoines varient aussi; en somme le cultivateur est satisfait surtout à la vue des promesses que donnent les plantes sarclées. On consomme depuis deux mois les pois, les fèves, les haricots. Les gros légumes et les produits maraîchers sont très-beaux et à des prix peu élevés. Celui des blés, maïs, haricots, tendent à une assez forte baisse vu la riche apparence de ces diverses récoltes, mais les animaux domestiques et les jeunes élèves restent toujours très-chers et fort recherchés. Les agriculteurs de l'Ariége peuvent se préparer pour le prochain concours départemental qui se tiendra à Saverdun au mois d'octobre. De nombreux concurrents ont demandé la visite de leurs exploitations. De belles primes seront accordées aux familles agricoles les plus anciennes et les plus fidèles. »

Les inondations ont causé beaucoup de désastres dans le Languedoc. M. L. de Martin nous en adresse une description détaillée du château de Montrabech (Aude), à la date du 12 août:

« Dans l'arrondissement de Narbonne, l'Aude a débordé tout à coup, sans que les pluies locales pussent faire prévoir une inondation aussi terrible. Carcassonne avait subi les effets d'une trombe et d'un orage épouvantable, la rivière grossit très-

vite; mais comme la vitesse de l'eau n'est rien par rapport à celle de l'électricité, le préfet télégraphia au sous préfet de Narbonne, qui se transportant sur les points dangereux, put prévenir les habitants plusieurs heures avant l'invasion des eaux. Malheureusement les fermes éloignées ne s'attendant à rien et ne sachant rien, ne prirent aucune précaution, et aujourd'hui elles ont tout perdu. L'état de la paille et du blé des gerbes qui se trouvaient encore dans les champs, est fort douteux; quant aux grains prêts à être enfermés ou allant l'être et qui se trouvaient dans les sols ou aires de dépiquaison, ils sont perdus. Vannes et grains ont été mêlés au limon, ont vite fermenté et le tout a presque instantanément pris une odeur infecte. On va essayer de transporter le peu qui reste sur des points non inondés et tâcher d'en retirer le grain non gâté.

« Il est d'observation dans les plaines sujettes aux envahissements de l'Aude que lorsqu'une inondation survient au moment de la veraison ou apres, la récolte est mauvaise ou presque perdue. Dans le premier cas, les grains enrobés dans le limon (et dans le cas actuel les eaux étaient très-épaisses) sont comme vernis et ne mûrissent plus, à moins qu'une pluie bienfaisante ne vienne les débarrasser de cet enduit. Les grains durcissent, sèchent et subissent une influence en tout semblable à celle due à une recrudescence d'oïdium survenant à la même époque.

« Si les raisins sont submergés quand ils sont mûrs, ceux qui sont à peau tendre se crèvent bien vite, pourrissent et fermentent; ceux à peau plus dure sont aussi très-fâcheusement impressionnés, et toujours le vin qui en résulte est fort mauvais. Il est clair que ces effets sont plus ou moins accentués selon la densité de l'eau, sa hauteur, la durée de son séjour, la qualité du limon variant suivant l'état des terres entraînées, la force du courant, etc., etc.

« On aura cette année une bonne occasion de vérifier les assertions de M. le professeur Chancel et les miennes relativement à l'emploi d'acides pour combattre l'alcoolicité accidentelle des moûts. Je suis convaincu que, si après un essai préalable, on ajoute à ces raisins en mauvais état, un acide quelconque, sulfurique ou tartrique de préférence, pour transformer en sulfate ou tartrate toute la terre apportée à la cuve avec les raisins, on fera du meilleur vin. Sans connaître la quantité à ajouter, il suffira de voir combien il en faut pour légèrement acidifier un litre de moût, et par une simple proportion on aura le poids total nécessaire à toute la cuvée. En outre il faudra ajouter cet acide par portions, peu à peu et après l'avoir étendu de cinq fois son volume d'eau. Si on ne prend pas cette précaution, le sucre, au lieu de se transformer en alcool, donnera de l'acide lactique, et par conséquent on n'aura pas de vin.

« A Montrabech où la rivière d'Aude nous limite, nous sommes à huit mètres environ au-dessus des eaux moyennes; or l'eau s'est d'abord élevée à cette hauteur et elle a couvert ensuite les terres de un mètre, ce qui porte à neuf mètres de crue. Les dégâts ont été considérables dans les bois avoisinants, et tous les gros arbres ont été renversés et entraînés; les talus ont été si fortement endommagés par les courants, qu'on va presque jusqu'à dire que l'inondation de 1872 est plus forte que celle de 1840 ou 1842. La crue a été si subite et si puissante, que les gens de la ferme éloignée de la rivière, à trois cents mètres à vol d'oiseau, furent éveillés par un grand bruit qu'ils prirent pour un ouragan, et leur surprise fut extrême quand ils virent les régions basses couvertes d'eau. »

En résumé, malgré le mauvais temps qui a régné pendant une quinzaine de jours et de très-nombreux orages qui ont causé des désastres partiels, la récolte des blés est en France notablement au-dessus de celle d'une année moyenne. Les seigles et les avoines ont un peu moins produit. Les colzas et les lins ont donné de très-bons résultats, ainsi que les fourrages. La récolte séricole est aussi la meilleure que l'on ait eu depuis plusieurs années. Quant aux récoltes encore en terre, les betteraves promettent beaucoup; les renseignements sont très-divers sur les pommes de terre. La vigne fournira au moins une demi-récolte d'excellente qualité. Les houblons sont assez bons; les garances ainsi que les tabacs laissent à désirer. La récolte fruitière est celle qui fournira les résultats les plus mauvais. En somme, une année pour les biens de la terre plus heureuse qu'on n'en avait eu depuis longtemps.

J.-A. Barral.

Digitized by Google

EXPÉRIENCES SUR L'EMPLOI DE DIVERS ENGRAIS.

Les essais dont je vais donner les résultats ont été faits à Calèves, près Nyon, canton de Vaud (Suisse), de 1867 à 1870 ; j'ai employé les engrais suivants :

1. *Le phospho-guano.* — On le fait avec des guanos qui sont moins riches en azote que le guano du Pérou, en les traitant par l'acide sulfurique, ce qui rend les phosphates solubles, fixe l'ammoniaque et forme en même temps une certaine quantité de sulfate de chaux. D'après la moyenne des analyses faites par MM. Liebig, Barral, Malaguti, etc., il contient :

Azote	3.3
Acide phosphorique	20.5
Acide sulfurique	27.8
Chaux	24.0
Potasse	0.3

M. Peter Lawson, d'Edimbourg, qui le fabrique, en a concédé la vente pour la France et la Suisse à MM. Gallet-Lefèvre et Cie, au Havre. J'en ai fait venir plusieurs fois de cette maison un wagon complet; il me coûtait avec le transport 34 fr. les 100 kilogrammes. M. Filliol, à Genève, en a un dépôt et le vend par petites quantités à un prix un peu plus élevé. L'engrais arrive en tonneaux bien conditionnés. Il est facile à répandre à la main, parce qu'il est finement pulvérisé et n'a pas de mauvaise odeur.

2. *La poudre d'os,* fabriquée par M. Gilliard-Dufour, à Fiez près Grandson. Elle coûte 10 fr. par quintal et est d'excellente qualité. Sa composition doit être à peu près :

Acide phosphorique	23.2	pour 100
Azote	1.0	—
Potasse	0.2	—

En la traitant par l'acide sulfurique (ce que chaque agriculteur peut aisement faire lui-même), on obtient un engrais qui ressemble beaucoup au phospho-guano, mais renferme moins d'azote.

3. *Les sels de potasse de Stassfurth.* — On a découvert à Stassfurth, près de Halle, dans la province de Saxe prussienne, des dépôts de chlorure de potassium très-abondants et faciles à exploiter. On les vend à l'état brut ou bien on leur fait subir certaines preparations qui les débarrassent des matières étrangères, ou les transforment en sulfates. Les maisons Franck, Douglas, Vorster et Grüneberg vendent divers produits plus ou moins riches en potasse et plus ou moins débarrassés du chlore et de la magnésie qui se trouvent dans les sels bruts. J'ai employé dans mes essais le sel 3 fois concentré du Dr Franck; il renferme 32 pour 100 de potasse à l'état de chlorure, avec 5 à 10 pour 100 de sulfate de magnésie et 30 a 50 pour 100 de sel marin. Il me revient, tous frais payes, à 18 fr. 50 les 100 kilogr.; le kilogramme de potasse me coûte donc 46 centimes sous cette forme. Sous forme de sulfate, la potasse coûte plus cher, 80 à 86 c. le kilogramme.

4. *L'engrais fabriqué* par M. Edouard Derrien, à Chantenay, près Nantes, contient en moyenne 6 pour 100 d'azote et 30 pour 100 de phosphates. Par wagon complet, il ne reviendrait qu'a 26 fr. les 100 kilogrammes rendus en Suisse.

5. *Le sulfate d'ammoniaque*, qui contient 20 à 21 pour 100 d'azote et coûte 45 à 50 fr. les 100 kilogrammes.

6. *Le salpêtre* ou nitrate de potasse, qui contient 14 pour 100 d'azote et 47 de potasse. Il coûte de 70 à 75 fr. les 100 kilogrammes, suivant les temps, les localités et les quantités[1].

Expérience I. — *Avoine avec fumier et engrais complémentaires.*

Une luzerne dévorée par la cuscute fut rompue, couverte de fumier de ferme et labourée à la pelle dans l'automne de 1867. Au printemps de 1868, on la divisa en 5 parcelles d'un are chacune (A, B, C, D et E) et on répandit : sur la parcelle B, 50 kilogr. de phospho-guano ; sur C, 56 kilogr. de phospho-guano et 56 kilogr. de sel de potasse de Stassfurth ; sur D, 56 kilogr. de sel de potasse de Stassfurth, qu'on recouvrit avec un râteau. A et E ne reçurent pas d'engrais complémentaires. Puis le 8 mars, on sema partout de l'avoine en raies distantes de 15 centimètres ; on n'employa que 2 kilogrammes de semences pour les 5 ares.

Dès le mois d'avril, les 2 ares B et C qui avaient reçu du phospho-guano, se distinguèrent des autres par une plus grande hauteur, des tiges plus grosses, des feuilles plus larges et d'un vert plus foncé, et des tallages plus nombreux. Plus tard, quand les racines atteignirent le fumier de ferme, cette supériorité, quoique durable, fut moins frappante. Dans la parcelle D, le sel de potasse fit plutôt du mal que du bien. Le sol parut souvent plus humide ou couvert d'une croûte plus dure là où ce sel avait été répandu. Vers la fin du mois de mai, les parcelles A, D et E se ressentirent un peu de l'absence d'eau. Les tallages qui s'y étaient développés devinrent jaunes et séchèrent, tandis que ceux des parcelles B et C à phospho-guano, quoique plus nombreux, continuèrent à prospérer sans interruption. Il en résulta dans ces derniers une végétation si splendide et si touffue qu'il y eut de la verse, malgré un temps sec.

Les rendements furent si énormes que j'aurais de la peine à y croire si je n'avais pas fait toutes les pesées moi-même. J'obtins par are :

	Graine. Kilog.	Paille. Kilog.	Total. Kilog.
Parcelle A, fumier seul	50.84	116.28	167.12
— B, fumier et phospho-guano	65.21	133.43	198.64
— C, fumier, phospho-guano et sel de potasse	60.38	130.80	191.18
— D, fumier et sel de potasse	49.47	123.12	172.59
— E, fumier seul	54.07	130.48	184.55

L'hectolitre des parcelles B et C à phospho-guano pesait 45 kilog. 80 ; un peu moins que celui des autres parcelles, dont le poids était de 46 kilog. 66 ; et il y eut relativement au grain un peu moins de paille dans la première.

Le rendement aurait fait par hectare :

Sur les parcelles A et E, avec fumier seul	112	hectolitres en moyenne.
— B et C, avec fumier et phospho-guano	137	— —

En comparant les rendements des parcelles B et C avec ceux des parcelles A et E, on trouve que le phospho-guano (56 kilogr., valant

1. Depuis que mes expériences ont été faites, les prix du sulfate d'ammoniaque et du salpêtre ont augmenté de 20 pour 100 environ. Cela veut dire qu'une livre d'azote coûte aujourd'hui un cinquième de plus qu'il y a quelques années.

19 francs), ajouté au fumier de ferme, comme engrais complémentaire, donné par are une augmentation de récolte de

Kilogr.		Fr.
10.34	grain, valant au plus	2 50
9.73	paille, valant au plus	0.80
	Augmentation totale	3.30

Il y a donc eu, par are, 15 fr. 70 de perte. Il est vrai que l'engrais avait été employé en dose exagérée, et qu'il n'avait pas épuisé son effet dans le cours de cette année.

Expérience II. — *Fumier et engrais complémentaires sur pommes de terre, seigle et blé* (1868 *et* 1869).

La même année, sur un morceau de terre voisin, qui avait également été en luzerne, mais qui avait été rompu dès l'automne 1866 et avait porté du blé en 1867, je plantai des pommes de terre. Le tout avait été fumé, mais je divisai la surface en 5 parcelles égales, dont l'une, B, reçut en sus du fumier du phospho-guano, 7 kilogr. 84; — C, reçut en sus 9 kilogr. 84 de phospho-guano et 10 kilogr. de sel de potasse de Stassfurth; — D, 10 kilogr. de sel de potasse de Stassfurth; — E, 10 kilogr. de sulfate d'ammoniaque; — A n'eut aucune addition au fumier. Voici les resultats. Pour faciliter les calculs, je réduis le tout à 1 are:

Pommes de terre récoltées en 1868.

A, fumier seul	310 kilog.
B, fumier et phospho-guano	307 —
C, fumier, phospho-guano et sel de potasse	303 —
D, fumier et sel de potasse	292 —
E, fumier et sulfate d'ammoniaque	233 —

Ainsi, partout les engrais complémentaires ont donné de la perte. (Il ne vaut pas la peine de parler des 3 kilogr. de surplus donnés par C.) Il est vrai que les pommes de terre étaient en partie malades. Cela a pu causer une certaine perturbation dans les résultats; et dans tous les cas, cela montre que la richesse du sel et des engrais en potasse n'empêche pas, comme on l'a dit, les pommes de terre de devenir malades.

Le sulfate d'ammoniaque, ajouté au fumier de ferme, a plus poussé au développement des tiges qu'à celui des tubercules. Mais, l'année suivante, l'effet du sulfate d'ammoniaque a été, comme celui du phospho-guano, très-marqué sur le blé et le seigle qui ont succédé aux pommes de terre, l'un sur une partie, le second sur l'autre.

Je regrette de ne pouvoir donner pour ces deux céréales que la récolte totale. J'ai pesé les gerbes avec soin au moment de la moisson, mais ensuite mes ouvriers les ont mélangées à d'autres gerbes et on n'a pas pu les battre à part.

Récolte totale (grain et paille) en 1869.

Engrais employés en 1868	Seigle par are.	Blé par are.
	Kilog.	Kilog.
A, fumier seul	67 5	86.0
B, fumier et phospho-guano	86.0	111 0
C, fumier, phospho-guano et sel de potasse	73.5	86.0
D, fumier et sel de potasse	60.0	71.0
E, fumier et sulfate d'ammoniaque	87.0	122.5

Ainsi le sulfate d'ammoniaque a donné pour le blé 36 kilog. 5 d'augmentation, grain et paille. Quelle qu'ait été dans ce total la proportion de grains, il a certainement payé les 10 kilogr. de sulfate d'ammoniaque (4 kilogr. à 4 fr. 50), qui ont été employés en 1869.

Mais il eût mieux valu employer cet engrais en 1869, en le répandant directement sur le blé. Remarquons, du reste, que 10 kilogrammes par are de sulfate d'ammoniaque était une dose trop forte ; une quantité de 5 kilogrammes eût sans doute suffi.

Le phospho-guano n'a donné pour le blé qu'une augmentation de 25 kilogrammes qui, sans doute, avaient une valeur de 3 fr. 50 au moins. Or les 7 kilog. 84 d'engrais complémentaires, ajoutés au fumier de ferme, ne revenaient qu'à 2 fr. 80. Voilà encore un bénéfice, et, comme la dose de phospho-guano était très-forte, elle eût certainement encore agi sur la troisième et peut-être sur la quatrième récolte. J'ai eu, dans la grande culture, de nombreux exemples de cet effet prolongé du phospho-guano.

Remarquons que dans les expériences II, comme dans la Ire, les récoltes ont atteint des quantités énormes: 30,000 kilogrammes, c'est-à-dire, 300 quintaux de pommes de terre par hectare (plus de 250 quintaux par pose de 500 toises) ! — 12,000 kilogrammes paille et grain de blé, ce qui correspondait, sans doute, à environ 4,000 kilogrammes de blé, ou plus de 50 hectolitres à l'hectare! Avec les labours à la pelle et des engrais en quantités suffisantes, la petite culture pourrait donc arriver à ses rendements !

(*La suite prochainement.*)

Eugène RISLER,
Agriculteur à Calèves (Suisse), Membre correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

DES ASSOCIATIONS FROMAGÈRES OU FRUITIÈRES[1].

Les fromages fabriqués sous un poids plus ou moins considérable dans le but d'en assurer l'exportation exigent la mise en présure de fortes quantités de lait à la fois. Ce genre de fabrication, possible seulement dans les exploitations qui renferment un grand nombre de vaches laitières, serait donc resté inabordable aux petits cultivateurs, si ceux-ci n'avaient songé à réunir le lait de leurs troupeaux pour fabriquer en commun.

La première idée de ce genre d'associations appartient aux habitants des parties montueuses de la Suisse ; elles se sont répandues ensuite dans les villages de la plaine, puis introduites dans quelques cantons du territoire français voisins de la Suisse où elles se sont promptement multipliées.

Ces associations désignées généralement sous le nom de *fruitières* ont donc pour objet de réunir, chaque jour, dans un local commun (la fruitière), le lait produit par les troupeaux d'un certain nombre de cultivateurs et de faire fabriquer avec lui du beurre et du fromage par un homme spécial (le fruitier), aux gages de la Société.

Composition des Sociétés. — Acte d'association. — Règlement des fruitières.

Les fruitières sont d'autant plus avantageuses que le nombre des associés est plus considérable, les frais d'établissement pouvant se répartir alors sur un plus grand nombre, et les frais annuels restant les mêmes, quel que soit ce nombre.

En Suisse, quand on ne peut réunir dans une localité un nombre suffisant de vaches pour supporter les frais d'un établissement complet, celui des associés qui a la laiterie la plus vaste la loue à la Société, qui la transforme en une fruitière dans laquelle les comptes sont tenus comme dans les fruitières publiques.

Quand une Société de fruitière s'établit dans un local loué spécialement pour cet objet, elle paye ses frais de premier établissement, son loyer et même son mobilier, par une imposition sur les produits de sa fabrication.

Si la Société fait un emprunt pour acheter ou construire un bâtiment destiné à l'établissement de la fruitière, elle prélève le plus souvent sur les produits de la fa-

1. Les éléments de cet article sont extraits d'un ouvrage très-intéressant, qui vient de paraître, et dont l'auteur est M. Pouriau, professeur à l'École d'agriculture de Grignon. Cet ouvrage est intitulé : *la Laiterie*, art de traiter le lait, de fabriquer le beurre et les principaux fromages français et étrangers. Librairie AUDOT, NICLAUS et Cie successeurs, rue Garancière, 8, Paris.

brication la retenue nécessaire pour payer, d'une part, les intérêts de la somme empruntée, et de l'autre, amortir ladite somme dans un laps de temps déterminé.

Dans ce dernier cas, l'achat ou la construction d'un bâtiment, la répartition de la dépense peut se faire encore, comme le conseille M. Chautemps, par la création d'un nombre d'actions correspondant approximativement à celui des vaches que la Société peut tenir; chaque associé se trouve ainsi propriétaire de l'immeuble et du mobilier de la fruitière, en raison du nombre d'actions qu'il possède; ces actions lui donnent sur l'établissement des droits bien déterminés, qu'il peut au besoin négocier.

Le système, qui consiste à répartir une grosse dépense sur la fabrication, peut donner l'idée à plusieurs associés de produire moins pendant un certain temps, afin de moins payer; ce qui constituerait, ajoute M. Chautemps, une double perte pour la Société.

Quant au nombre de vaches nécessaires pour alimenter la fruitière la plus modeste, destinée à la fabrication du fromage de Gruyère, on peut l'établir comme suit :

Il faut, au minimum, 10 litres de lait pour produire 1 kilog. de gruyère ; par conséquent, un fromage de 30 kilog. seulement nécessitera un apport journalier de 300 litres de lait, correspondant à un nombre de vaches au moins égal à 46, en supposant que le rendement quotidien en lait soit de 6 litres et demi par tête.

Mais si l'on songe qu'au lieu de 10 litres de lait, il en faut plus souvent 11 et même 12 pour obtenir 1 kilog. de gruyère, et que, de plus, les frais de fabrication sont d'autant moins élevés qu'ils sont répartis sur plus grande quantité de produits, il sera toujours préférable de s'assurer, dans l'établissement d'une fruitière, d'un nombre de vaches variant de 70 au minimum à 200 au maximum. Au-dessus de ce chiffre, qui suppose déjà, en été, une fabrication de deux fromages par jour d'environ 55 à 60 kilog. chaque, un seul fruitier ne pourrait plus suffire à faire le travail pendant cette saison.

Quant aux modèles d'acte d'association et au règlement concernant les fruitières, comme on les trouve dans la plupart des ouvrages qui traitent de cette question, nous jugeons inutile de les reproduire dans cet article.

Avantages que procurent les fruitières.

Dans les localités où les fruitières ont été établies, les plus petites quantités de lait participent aux avantages de la manipulation en grand, et ce liquide qui est d'une conservation si difficile en été, ne risque plus de s'altérer, puisqu'il est utilisé tous les jours.

Le beurre des fruitières étant toujours fabriqué avec de la crème fraîche, jouit d'une plus value sensible sur le marché.

Les fromages qui sont le produit principal des fruitières, constituent une excellente marchandise de consommation et d'exportation, et toutes les exploitations, même les plus modestes, contribuent à ces expéditions et à ces échanges qui amènent l'argent dans le pays.

Le cultivateur qui opère sur de petites quantités de lait en dehors des fruitières, en outre qu'il ne peut fabriquer que des fromages de fantaisie dont il ne trouve pas toujours un écoulement rémunérateur sur le marché voisin, ne peut obtenir le produit connu sous le nom de *sérai* qui est d'une grande ressource dans le ménage.

Les fruitières procurent encore une grande économie de combustible et en dispensant les femmes des soins de la laiterie, elles leur laissent beaucoup plus de temps pour les travaux intérieurs et extérieurs. Un autre grand avantage des fruitières est d'exciter une grande émulation entre les cultivateurs d'une même localité pour augmenter le produit de leurs vaches. Il en résulte un redoublement de soins dans le choix et la tenue du bétail, dans le travail nécessaire pour subvenir à sa nourriture et un accroissement d'engrais qui tourne au profit de la culture.

Le bétail s'augmentant et s'améliorant, la viande des vaches vient suppléer au déficit du bétail de boucherie, la viande des porcs nourris en partie avec le petit-lait peut devenir en outre l'aliment du pauvre.

La nécessité de semer beaucoup de fourrages artificiels et de racines fourrages fait disparaître les jachères et permet, grâce à une plus grande abondance d'engrais, de produire plus de céréales sur une surface moindre, ce qui amène insensiblement la réduction de la vaine pâture.

« En outre, comme le disait Ch. Lullin, de Genève, dès 1811, les fruitières sont des centres de consommation, elles lient les cultivateurs par une relation d'intérêt

commun fondée sur une rectitude absolue de conduite; elles les initient à quelques notions de calcul indispensables pour comprendre les comptes du fruitier; elles les acheminent à un commerce de services et de prêts réciproques; elles les rendent spectateurs journaliers d'une manipulation dont la propreté est la base; elles leur en font sentir l'utilité et peuvent leur en inspirer le goût, » etc.

Enfin, comme le fait encore observer le docteur Dagand, l'un des plus zélés promoteurs de ces associations dans la Haute-Savoie, les fruitières peuvent être le germe d'autres associations avantageuses et utiles. Dans le Jura, par exemple, elles ont beaucoup contribué à l'établissement de nombreuses sociétés de secours mutuels que compte ce département; car elles constituent, en effet, des associations tout établies pour l'application de leur mécanisme aux autres fabrications domestiques, à la boulangerie, par exemple, pour des assurances mutuelles sur les récoltes et le bétail, pour l'établissement des syndicats d'irrigation tels qu'ils existent dans les Vosges; pour la possession en commun de beaux taureaux reproducteurs, d'ustensiles agricoles perfectionnés, etc.

Après avoir énuméré les nombreux avantages que présentent les fruitières, nous allons donner une idée de l'importance de ce genre d'association, non-seulement en France, mais aussi en Suisse et en Amérique.

Associations fromagères ou fruitières en France.

La création des fruitières a pris en France, surtout depuis une vingtaine d'années, une importance toujours croissante, comme on peut en juger par les chiffres qui vont suivre.

Industrie fromagère dans le Jura.

Dans ce département, les fruitières ont d'abord pris naissance dans les montagnes; elles sont descendues ensuite dans la plaine, et aujourd'hui elles se fondent dans les villes mêmes qui offriraient au laitage un débouché facile.

En 1853, ce département comptait déjà 474 fruitières alimentées par 47,447 vaches et produisant un peu plus de 4 millions de kilog. de fromage.

La statistique la plus récente que M. le préfet du Jura a eu l'obligeance de nous adresser est déjà ancienne, puisqu'elle remonte à 1859. Voici les chiffres qu'elle renferme :

1° *Nombre de fruitières :*

Arrondissement de Dôle		12
—	de Lons-le-Saulnier	143
—	de Poligny	207
—	de Saint-Claude	149
		511

2° Production en kilogrammes de gruyère.	4,573,362	kilog.
3° Valeur de cette production	5,468,445	francs.

En outre, il existe dans les montagnes du Jura, et principalement dans l'arrondissement de Saint-Claude, un genre de fromagerie qui fonctionne très-bien, c'est la petite fruitière pour la fabrication du fromage *bleu* ou *persillé*, dit de Septmoncel et dont la production annuelle dépasse actuellement 200,000 kilog.

Le centre de production de ce fromage est aux Moussières, petit village voisin de celui de Septmoncel et situé, comme ce dernier, à une altitude très-élevée.

Pour bien réussir dans cette fabrication, les fruitières doivent être établies en un lieu élevé et frais; les pains de fromage, de 30 centimètres de diamètre sur 10 centimètres de hauteur, pesant de 6 à 7 kilog., et la quantité de lait nécessaire pour obtenir un kilog. de fromage étant de 10 à 12 litres, on voit qu'il suffit de 20 vaches au maximum pour alimenter ces fruitières.

Le mobilier nécessaire à la fabrication coûte au plus 200 fr., et une femme payée 250 à 300 fr. par an fait parfaitement l'office de *fruitier*.

Il est à remarquer que, depuis 1859, de nouvelles fromageries se sont créées dans le Jura, le chiffre de la production s'est donc accru, en même temps que les produits acquéraient une plus value par suite du renchérissement de toutes les denrées alimentaires; nous espérons qu'une nouvelle statistique viendra bientôt nous fixer sur l'importance de l'industrie fromagère dans ce département.

Industrie fromagère dans le Doubs.

Grâce à l'obligeance de M. P. Laurens, président de la Société départementale d'agriculture du Doubs, et à celle de M. Ph. Faucompré, notre ancien élève à l'école de la Saulsaie et aujourd'hui professeur d'agriculture pour le département du Doubs, nous pouvons donner ici des renseignements beaucoup plus récents que ceux relatifs au départements du Jura.

Digitized by Google

En l'an XII, la fabrication des fromages dans ce département produisait déjà près de 1,600,000 fr.

Plus tard, l'extension des prairies et des cultures fourragères, suivie d'un accroissement dans le bétail, l'établissement de fromageries de plus en plus nombreuses, eurent pour conséquence de répandre dans les diverses régions culturales une industrie dont les cantons montagneux avaient eu jusqu'alors le privilége exclusif.

De 1846 à 1850, le chiffre de fabrication s'était élevé de 3,600,000 à 4,470,000 kilogrammes. En 1859, la statistique faisait ressortir un total de 4,800,000 kilog., qui représentait déjà à cette époque une valeur de près de 7 millions de francs, créés au bénéfice des campagnes de ce département. La part prise dans cette fabrication par les quatre arrondissements du Doubs était représentée comme il suit :

Arrondissement de Besançon	1,157,745 kilog.
— de Pontarlier	2,503,395
— de Montbéliard	544,234
— de Baume	605,474
Total	4,810,848 kilog.

La dernière statistique, publiée en 1867, montre que la production a continué à augmenter dans le Doubs :

Arrondissements.	Nombre de vaches laitières.	Production fromagère.
Besançon	10.879	1,573,612 kilog.
Pontarlier	20.892	2,695,859
Montbéliard	3.280	397,423
Baume	5.370	127,607
Totaux	40,421	5,294,501 kilog.

On voit que l'arrondissement de Baume, dont la production, en 1859, était tout à fait insuffisante par rapport à l'étendue de ses prairies, son climat et son effectif en bestiaux, s'est un peu relevé de 1859 à 1867, tandis que, pendant la même période, la production a notablement diminué dans l'arrondissement de Montbéliard.

En prenant pour prix moyen des 100 kilog. de fromage de Gruyère, 145 fr., on trouve que la valeur correspondant au chiffre de production pour 1869 est de 7,677,000 fr.

Fruitières dans le département du Doubs.

Les fruitières dans ce département existent sous forme de sociétés, de telle sorte que leur nombre, dans ces conditions, ne devient qu'un élément d'appréciation, sans portée essentielle, au point de vue de l'importance de l'industrie fromagère dans tel ou tel arrondissement.

En effet, comme le fait remarquer M. Ph. Laurens, dans certaines localités, on établit, suivant les convenances, trois ou quatre Sociétés, tandis que, mieux avisés ailleurs, les habitants groupent leurs forces et leurs moyens en un seul faisceau.

On comprend donc que, bien qu'il y ait quatre ou cinq Sociétés dans une commune, au lieu d'une seule, le nombre des vaches laitières, pas plus que le chiffre de la fabrication, ne s'en accroissent pour cela. Ceci dit, voici le dénombrement des fruitières dans le Doubs, sous réserve, bien entendu, de la désorganisation résultant de la guerre et du typhus :

Arrondissement de Besançon	123
— de Pontarlier	262
— de Montbéliard	121
— de Baume	76
	582

A la fin de 1871, les fromageries du Doubs étaient fort déroutées par suite du typhus bovin entré en France avec les Prussiens et qui, comme en 1814, est venu semer la ruine chez les cultivateurs, déjà opprimés par les réquisitions et le pillage.

D'après M. Ph. Laurens, la fabrication du fromage, pendant la campagne 1871, a été réduite d'un tiers à moitié d'une année moyenne. Mais, d'autre part, les prix ayant suivi une progression ascensionnelle très-marquée, les fruitières qui avaient pu attendre le mois de septembre pour traiter des ventes ont obtenu couramment les prix de 140 à 150 fr. les 100 kilog., livrables en caves. En janvier 1872, le commerce ne facturait pas à moins de 160 à 170 fr. les fromages emballés et rendus à la gare la plus voisine du lieu d'expédition.

(*La suite prochainement.*)

A. F. POURIAU,
Professeur à l'école d'agriculture de Grignon.

LES GRUES POUR LE CHARGEMENT ET LE DÉCHARGEMENT
DES DENRÉES AGRICOLES.

On s'occupe beaucoup de la question des chemins de fer d'intérêt local, et cela avec raison. Ces sortes de chemins de fer doivent prendre les denrées sur les lieux de production et les porter aux grandes artères de circulation qui les transporteront dans toutes les directions. Mais pour que les chemins de fer d'intérêt local produisent tout l'effet utile que l'on est en droit d'en attendre, il est nécessaire que les grandes usines, et surtout les exploitations agricoles de quelque importance se trouvent en communication directe avec eux. Le petit chemin de fer fixe construit par MM. Suc et Chauvin, constructeurs-mécaniciens à

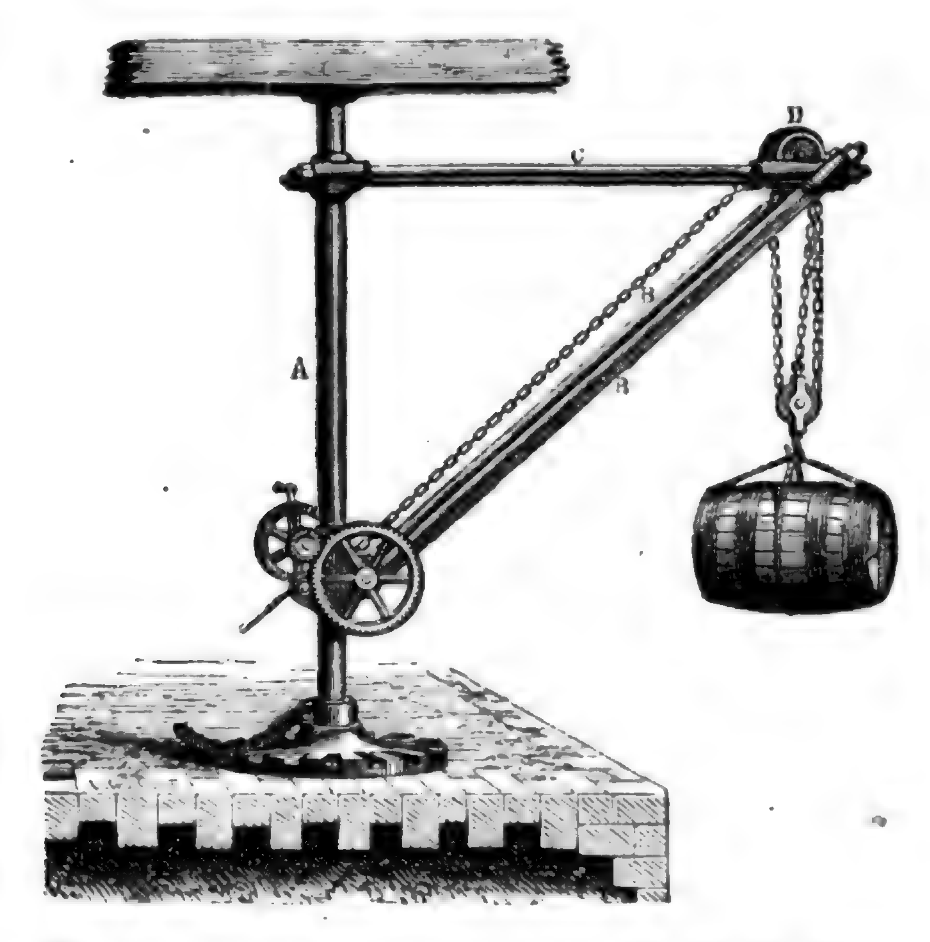


Fig. 24. — Grue tournante construite par MM. Mabille frères, à Amboise (Indre-et-Loire).

Paris, et qui, exposé au concours international de Melun, y a obtenu une récompense de premier ordre, nous semble particulièrement propre à atteindre ce but. De la ferme au chemin de fer départemental, de là, par la grande ligne ferrée, les denrées agricoles parviendront rapidement sur tous les marchés; car plus le commerce devient actif, et plus éloignés sont les débouchés des produits.

Mais pour le chargement et le déchargement des marchandises, il faut des appareils spéciaux; ces appareils sont des grues. Le jury du concours de Melun vient de décerner un prix spécial à celles de MM. Suc et Chauvin. Mais il est d'autres constructeurs qui en fournissent à l'industrie et à l'agriculture des modèles bien agencés. Ceux que représentent les figures 24 et 25 nous semblent très-bien imaginés, simples et solides à la fois. Un mât A (fig. 24) porte deux leviers B et C à la jonction desquels est fixée une moufle D, sur laquelle roule la chaîne

Digitized by Google

mue par le treuil placé à la partie inférieure du mât. On voit au pied de celui-ci un levier disposé pour le faire tourner sur son axe. La figure 25 représente une grue roulante placée sur un chariot et pouvant être transportée partout où le besoin s'en fait sentir. Ces grues peuvent particulièrement servir pour les chaix. MM. Mabille frères, mécaniciens

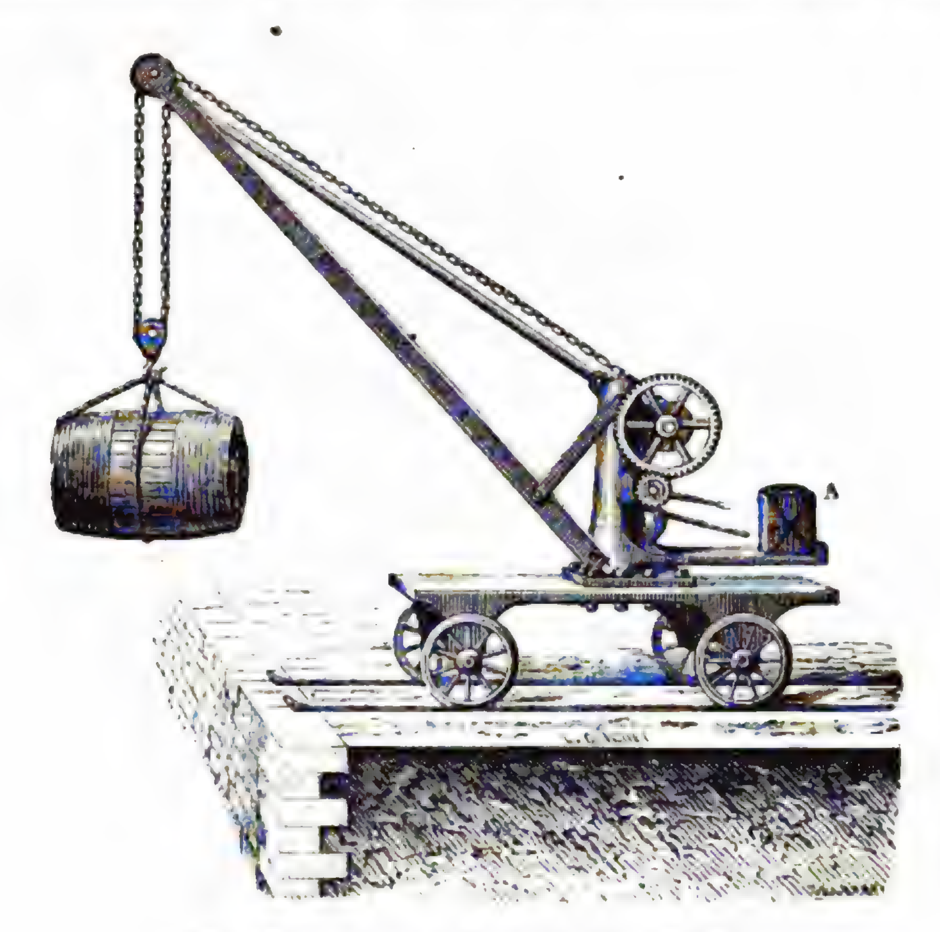


Fig. 25. — Grue roulante de MM. Mabille.

à Amboise (Indre-et-Loire), en fabriquent de toutes forces et de toutes dimensions; les grues ordinaires valent de 350 à 1,000 fr.; au-dessus des dimensions moyennes, on traite à forfait. Henri Sagnier.

CONGRÈS DE L'INSTITUT DES PROVINCES A SAINT-BRIEUC. — II[1].

La question de conservation de nos races bovines ou de leur amélioration par croisement ou importation d'animaux étrangers a été, on devait s'y attendre, l'objet de discussions vives et prolongées dans le Congrès. C'est qu'on n'apprécie pas suffisamment en agriculture l'influence du milieu sur la production. Si l'on passe, en effet, brusquement et sans transition d'un terrain appartenant à la formation secondaire sur un sol granitique, la ligne de démarcation n'est souvent représentée que par une vallée, une rivière ou un simple pli de terrain, le changement de physionomie de la végétation est instantané, les plantes naturelles sont différentes, les espèces d'animaux domestiques présentent des types, des aptitudes et des qualités natives qui deviennent très-nettement tranchées quand on s'avance un peu dans l'intérieur. Doit-on se risquer à l'encontre de pareilles conditions, même avec de puissants moyens d'action? Nous ne le pensons pas. Sans doute des milliers d'hectares de landes ont été défrichés en Bretagne, et l'introduction de l'élément calcaire par le canal de Nantes à Brest et les voies ferrées du littoral permettent de rendre encore à la culture de vastes espaces. Déjà même certaines contrées, comme celles qui confinent en Ille-et-Vilaine à la Mayenne et l'Anjou, voire même le centre Bretagne, c'est-à-dire la région de Carhaix, ont introduit chez elles le durham avec avantage. Nous sommes le premier à reconnaître les heureux effets du sang durham dans l'Anjou, le Maine, la Nièvre, etc., comme nous reconnaissons également l'amélioration par les races ovines précoces, telles que le southdown, sur

1. Voir le *Journal* du 10 août, page 211 de ce volume.

Digitized by Google

les moutons du Berri et de la Sologne, mais nous devons ajouter que la spéculation se spécialise en Bretagne, sur tout le littoral Nord, à la production du beurre. Or l'influence du climat sur la qualité beurrière est bien frappante lorsqu'on examine un certain nombre de nos races. Prenons d'abord les montagnes du Centre. Les vaches y donnent une certaine quantité de lait qui devient même très satisfaisante quand l'alimentation est abondante; mais passons sur le littoral, en commençant par le Nord. Les races flamande et hollandaise sont celles qui, sans contredit, fournissent le plus de lait. Cette aptitude exceptionnelle les fait introduire autour de Paris, pour la vente du lait. Elles s'y rencontrent avec la vache normande, qui fournit un meilleur lait, si la quantité est moindre. La même différence se manifeste entre la vache bretonne et la vache normande. Voisine de la bretonne et de la normande, la vache de Jersey est encore plus beurrière. Les vaches d'Ayr, introduites en Bretagne, ont été partout accueillies comme excellentes laitières; mais on s'est plaint souvent avec juste raison de leur aptitude beurrière. L'interprétation de ces faits est dans le climat, qui va constamment en s'adoucissant à partir de la Flandre jusqu'à nous. Jersey est encore dans de meilleures conditions que la Bretagne sous le rapport de la température. Le comté d'Ayr, quoique appartenant au littoral, est bien plus froid que les côtes de nos départements bretons. Notre littoral est loin de représenter à beaucoup près les gras pâturages où paissent en tous temps les animaux de la race durham, le roc y perce encore trop souvent un sol trop maigre pour le revêtir — Le Congrès ne peut se prononcer, selon les uns, sur cette question controversée. — Aux objections qui ont pu être faites en ce sens, M. de Kerjegu a répondu que la race durham est à tort considérée en France comme mauvaise laitière; qu'elle présente deux types différents et qu'en Angleterre elle est regardée comme la plus avantageuse pour la laiterie; qu'il faut distinguer entre la tribu de Duchess et celle de Spencer, prises pour types de deux aptitudes différentes. En fin de compte, on s'est mis d'accord sur ce point que le cultivateur doit avant tout considérer pour le choix à faire, le sol, le climat, les conditions culturales et le débouché.

L'amélioration des races porcines de la Bretagne a aussi occupé les instants du Congrès. L'introduction de la race craonnaise et le croisement avec la race d'York, que nous avons souvent préconisé dans ce journal, ont été consacrés dans plusieurs endroits de la Bretagne Dans d'autres, les races new-leicester, hampshire même, dont la supériorité et la précocité sont incontestables, ne rencontrent déjà plus la difficulté de vente qui accompagnent longtemps sur le marché l'introduction d'espèces étrangères.

Aucun autre pays ne produit autant de chevaux que la Bretagne; mais aucun autre ne présente aussi une population aussi variée. Toutefois on semble d'accord aujourd'hui pour y séparer l'élevage en deux zones. Le littoral Nord, qui est appelé, depuis Saint-Malo jusqu'à Brest à faire le cheval de trait et le trait léger, auquel on semble parfois donner, même officiellement, le nom de *postier breton* — et le centre ou la montagne, et surtout la Cornouaille, où l'introduction du sang anglais a incontestablement produit de bons types légers, sans que pourtant aucune race y soit confirmée Descend-il même sur le littoral où il rencontre d'autres conditions d'améliorations, le cheval de la Cornouaille prend du gros et souvent du décousu, tandis que nous avons aperçu à l'important concours hippique qui a suivi le Congrès des types de postiers bretons bien roulés et bien trempés qui n'ont rien de commun avec le carrossier demi-sang, et dont la tête et l'œil dénotent l'origine arabe. C'est que ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on a reconnu, comme on semble enfin y revenir après bien des mécomptes depuis cinquante ans, et divers systèmes pris, repris et abandonnés, que le sang oriental est le meilleur améliorateur de notre race. En effet, dès 1666 les États de Bretagne votaient 30,000 livres pour l'achat d'étalons à l'étranger, et ils continuèrent leur allocation à chacune de leur tenue. En 1754, ils consacrèrent la somme énorme de 150,000 livres à l'achat de 50 étalons et 250 juments. C'était au sang arabe qu'ils s'adressaient, et si on importa en 1790, dans l'évêché de Léon, 12 étalons du Holstein, c'est que ces chevaux étaient encore très-avancés dans le sang arabe. Des amendes qui pouvaient s'élever à 300 livres étaient portées contre ceux qui livreraient leurs juments à d'autres étalons que ceux approuvés. Ce n'est pas que nous ayons le désir de voir revivre ces mesures, mais elles prouvent quelle marche avait été suivie en Bretagne pour la production du cheval avant 1789. Toutes les races ont été essayées depuis cette époque au détriment de la nôtre: mais celles, sans contredit, qui a le plus contribué à lui enlever les caractères qui lui étaient propres, c'est la race nor-

Digitized by Google

mande. Elle doit être à jamais proscrite. Le boulonnais et le suffolck sont trop volumineux, et leurs produits ne peuvent être nourris sur notre sol. Au bout de deux générations, ils n'ont déjà plus que le volume des autres chevaux du pays et sont devenus moins résistants. Sans doute le pur sang anglais, qui malheureusement ne ressemble guère au type originaire, a produit dans certaines contrées de la Bretagne de bons chevaux de selle et d'attelage; mais il a produit souvent aussi des non-valeurs, des chevaux enlevés et décousus. Avec l'arabe, les mécomptes sont rares. Quelques-uns de ces produits restent petits, c'est là l'écueil. Mais ils sont tous bons pour le service et peuvent être pris par la guerre comme chevaux de cavalerie légère, pour l'artillerie et même pour les dragons. En somme, la solution hippique a paru aux membres éclairés du Congrès consister à *infuser dans la race bretonne autant de sang arabe qu'on le peut sans nuire à son volume*, et le concours hippique n'a fait que confirmer ces appréciations.

Le Congrès était accompagné d'une exposition d'instruments, qui a mis particulièrement en relief l'excellente fabrication des Trois-Croix. Créée par M. Bodin père, auquel M. de Kerjégu a payé, comme à M. le comte de Lorgeril et à M. Rieffel, un juste tribut d'éloges, cette fabrication nous semble l'expression du progrès véritable accompli et à accomplir encore dans notre pays. Un homme qui achète une houe à cheval et un butteur nous disait, il y a plus de vingt ans M. Bodin père, est un homme acquis au progrès, et toute la série de ses instruments, qui se signalent en outre par un excellent conditionnement, part de l'idée d'un progrès continu et approprié à notre pays. La fabrication de M. E. Bodin, qui a succédé à son père; celle de MM. Garnier, de Redon, et de Lotz, de Nantes, ne pouvaient s'attendre, à Saint Brieuc, qu'au rappel des nombreuses récompenses qu'ils ont déjà obtenues dans les concours.

Avant de clore ses travaux, le Congrès a voulu donner une sanction à l'idée de reconstitution de l'Association bretonne offerte à sa sympathie par l'honorable M. de Kerjégu dès le premier jour de la réunion De nombreuses adhésions ont été recueillies, surtout dans la section de l'agriculture. L'association bretonne était née dans l'influence de l'agriculture. Nul doute qu'elle ne comprenne, aujourd'hui qu'elle revit, que l'agriculture offrira toujours un champ d'apaisement pour les passions qui divisent.

A. DE LA MORVONNAIS.

CONCOURS INTERNATIONAL DE CHATELLERAULT.

Mon cher directeur,

Notre excellent collègue M A. de la Massardière m'avait invité à faire partie du jury pour le concours international de moissonneuses et de faucheuses organisé par le Comice agricole de Châtellerault, les 20 et 21 juillet derniers, Comice dont il est le digne président.

Les promesses formelles qui lui avaient été faites par les constructeurs, les engagements qu'ils avaient pris, portaient à neuf le chiffre des moissonneuses; à quatre celui des faucheuses. Parmi les machines engagées se trouvaient les meilleures, ou les plus en renom; et, sachant combien M. de la Massardière est soigneux de tous les moindres détails des solennités agricoles qu'il organise, nous avions la certitude d'un concours sérieux, effectif, d'autant plus utile qu'il avait lieu au milieu d'une contrée riche, peu avancée, garnie d'abondantes récoltes et totalement dépourvue de main-d'œuvre suffisante.

Il y avait donc là un véritable enseignement à donner aux populations rurales; il y avait à leur faire comprendre, à leur faire toucher du doigt la solution trouvée du moissonnage mécanique et à leur prouver que chez elles, dans leurs champs, à la porte même de leurs fermes, ces machines si précieuses fonctionnaient aussi bien que dans les grands concours, « ces fêtes pour les bourgeois, disent-elles. » Mon excellent collègue et ami M. de la Massardière, qui est le plus vaillant champion des intérêts agricoles de l'arrondissement de Châtellerault, avait compris tout cela, aussi les remerciments les plus unanimes et les plus chauds lui ont-ils été prodigués par tous, et ce n'était que justice.

Le jury était composé de la manière suivante: M. Morandière, ingénieur en chef des ponts et chaussées, président; M. de Larclause, directeur de la ferme-école de Monts, rapporteur; M. Ancelin aîné, le célèbre agriculteur de l'Oise, délégué de la Société des agriculteurs de France, qui était venu remplir sa mission malgré l'état maladif de sa santé; M. Mermillod, l'un des plus grands industriels de la France; MM. de Touchunbert et Reynal, délégués de la Société d'agriculture

de Poitiers, et enfin votre correspondant. Nous étions tous prêts à payer sérieusement de nos personnes, malgré la chaleur torride qui nous accablait, lorsque les concours de Melun et de Troyes sont venus nous enlever la plupart des machines sur lesquelles nous comptions. Les champs étaient préparés, les entrées faites pour les moissonneuses et nous n'avons eu, somme toute, à juger que les machines suivantes : les moissonneuses Samuelson, Faitot, Hornsby à 1 cheval, Audebert également à 1 cheval, et Lallier; — les faucheuses Wood, Sprague, Samuelson, et Hornsby et Sprague à 1 cheval.

Les moissonneuses ont été jugées par le jury aux points de vue suivants : 1° Quantité et qualité du travail. — Temps exigé. — Arrêts nécessités. — Difficulté du travail ou du lot à couper; 2° Javelage; 3° Non égrenage; 4° Mécanisme. — Action générale du conducteur sur la machine. — Variation de la coupe pendant la marche. — Embrayage et débrayage. — Effort exigé; 5° Ensemble de la construction. — Résistance et durée; 6° Prix de la machine.

Les moissonneuses devaient couper environ quatre hectares dans les deux jours d'expériences, et étaient placées dans des conditions égales d'attelages et de conducteurs, les uns et les autres appartenant à l'artillerie.

Les blés étaient de bonne qualité, 1 mètre 30 de hauteur, d'un rendement approximatif de 20 hectolitres à l'hectare, parfaitement droits, le sol bien roulé, somme toute, aucune difficulté à vaincre.

Les machines Samuelson et Faitot ont toutes deux bien fonctionné et ont fait l'admiration de tous les assistants. La machine Lallier a confirmé une fois de plus mon opinion datant de dix ans déjà. Je l'ai retrouvée telle que je l'avais laissée en 1864. La persistante constance de M. Lallier fils mérite vraiment mieux que les résultats étranges qu'il obtient; sa machine fonctionne d'une manière inattendue, souvent impossible à prévoir, toujours fantaisiste ; et ce, quand elle peut marcher, ce qui est bien rare. Je crois donc de l'intérêt de ce pauvre constructeur de s'adonner à une autre spécialité mécanique, dans laquelle son activité et son intelligence, trouveront sans doute une meilleure récompense.

La machine Honrsby à 1 cheval, bien que conduite avec un grand dévouement par son représentant, qui javelait lui-même, n'a fait que prouver au jury l'impossibilité agricole de la moissonneuse à 1 cheval.

Quant à la machine mystérieuse de M. Audebert, j'avoue que je me faisais une véritable fête de la voir fonctionner. Elle est tellement surprenante, tellement bizarre, que depuis 1868 où je l'avais vue au concours régional d'Orléans, je désirais vivement la voir à l'œuvre. Elle y avait été honorée d'une médaille très-honorifique qu'elle avait conquise au repos; de même, du reste, que ses voisines avaient remporté toutes une médaille d'or, parce que probablement le repos de celles-ci avait été plus remarquable. Grande a été ma déconvenue à Saint-Gervais. Le constructeur y avait amené sa machine, il s'est opposé absolument à ce qu'elle fût mise en mouvement. Le jury n'a donc pu avoir la consolation de dire d'elle avec Galilée « E pur si muove » car peut-être ne se meut-elle nullement.

Bref, la machine Samuelson a fait, comme je viens de le dire, un excellent travail. Les anciens et sérieux avantages qui la distinguent sont toujours les mêmes, je ne les rappellerai donc pas. Je signalerai seulement une utile modification : ralentissement de la vitesse de la scie et augmentation de celle des râteaux javeleurs. La Samuelson est une machine qui a fait ses preuves dans les concours *et dans la pratique*, elle est connue et classée parmi les très-bons outils agricoles. Remarquez, mon cher directeur, que je ne dis pas parmi les meilleurs.

La machine Faitot est une nouvelle venue comme nom, mais en réalité, c'est une copie de la Samuelson, armée de quelques modifications sans importance, *sauf une* seule. Celles-ci sont peut-être en nombre suffisant pour donner lieu à une appellation nouvelle, mais dire du bien de la Samuelson, c'est faire l'éloge de la Faitot et réciproquement. Le constructeur m'a fait remarquer un encliquetage spécial, pour les dents des râteaux javeleurs, qui au moment où elles rejettent la javelle, sont douées d'un mouvement de ressort. J'ai constaté, il est vrai, que la javelle Faitot était parfois mieux serrée que celle, assez lâche en général, de la Samuelson, mais *parfois seulement*, de telle sorte que l'avantage fugitif ainsi obtenu ne compense nullement la complication apportée à la machine.

Je dois pourtant rendre cette justice à M. Faitot. Il est entré résolûment, quoique d'une manière partielle, dans la voie que je considère comme la seule à suivre pour perfectionner la moissonneuse de 1872. Il a compris de quelle importance absolue il était que le conducteur pût en marche, sans arrêt, parer aux accidents, aux difficultés inattendues et soudaines du terrain, et il a placé sous la main du con-

Digitized by Google

ducteur le moyen d'élever, ou d'abaisser instantanément la coupe, ainsi que celui d'embrayer et de désembrayer. Ceci est bon et je l'en félicite. Ce n'est pas encore parfait, comme je le prouverai plus loin, mais enfin il y a lieu à encourager sérieusement ce constructeur dans cette voie de perfectionnements.

La construction de la Samuelson est excellente, très-soignée, peu fragile; celle de la Faitot est moins égale; ainsi que je l'ai dit, cette dernière machine porte de nombreuses complications, qui la rendront plus difficile d'entretien dans la ferme, en multipliant les occasions d'accidents et de réparations, toujours si difficiles à la campagne. Malgré tout son travail a été bon, égal à celui de la Samuelson, mais elle exige plus de force de traction.

Somme toute, la moissonneuse Faitot est un bon outil agricole, que le jury a entendu placer *ex æquo* avec la Samuelson, puisque le montant des deux prix a été partagé entre elles, et que la seule différence morale que le jury ait voulu faire sentir a été la médaille d'or à la Samuelson et la médaille de vermeil à M. Faitot, pour rappeler à ce dernier, que s'il avait perfectionné la machine Samuelson, celle-ci avait été le type qui l'avait inspiré.

Le succès de ces machines a donc été complet, indiscuté, absolument admis par tous les cultivateurs nombreux et pressés qui couvraient les champs d'expérience, aussi des achats de machines ont-ils été faits par quelques fermiers, bien et dûment convaincus de la possibilité de remplacer aujourd'hui les bras, presque absents, pour le long et pénible labeur de la moisson.

Le lendemain les faucheuses ont fonctionné dans une luzerne de seconde coupe fournie et peu versée. Les trois machines Wood, Sprague et Samuelson ont satisfait tous les assistants; elles ont donné un travail à peu près équivalent. La première et la troisième un peu lourdes, surmenant leur attelage, la seconde extrêmement légère et présentant des avantages considérables, par le fini de sa construction et par la condensation et la mise à l'abri de tous corps étrangers de son mécanisme.

Le conducteur de la machine Sprague n'avait aucune pratique de cette remarquable faucheuse et, tandis que MM. Wood et Samuelson avaient envoyé des ouvriers spéciaux pour surveiller la marche de leurs instruments, la Sprague était confiée à un homme qui, n'ayant à soigner que le graissage des articulations l'a oublié pendant un certain temps. Il en est résulté que quelques pièces ont chauffé et que, pour ce fait, la machine a été placée au 2ᵉ rang, la majorité du jury ayant attribué à un défaut de construction l'échauffement constaté.

Ainsi pour un travail presque équivalent, la Wood a été classée première, la Sprague deuxième, et la Samuelson troisième, par suite de sa lourdeur.

La faucheuse Hornsby à un cheval n'a pu fonctionner et la Sprague à un cheval, mal conduite toujours, n'a pu traverser qu'avec peine une luzerne forte, versée, qu'elle attaquait en sens inverse, par suite de la disposition du champ d'essai.

Membre de la minorité du jury, j'avais classé la Sprague avant la Wood par suite de sa légèreté, de son excellente construction, de la suppression de l'andain qui diminue les frais de fenaison, et enfin parce qu'elle venait de faire chez moi une campagne d'essai de vingt hectares à l'admiration de *mes faucheurs*, et ce n'était pas chose facile à obtenir. Le jury ne pouvait juger que ce qu'il a eu sous les yeux, et il a classé la Sprague seconde: 1° parce que sa trop grande légèreté laissait suspecter sa résistance à un travail de longue haleine; 2° parce que l'échauffement constaté à la tête de la bielle devait avoir pour cause un défaut de construction; 3° enfin parce que la machine ne faisait pas l'andain et ne débarrassait pas sa piste.

La première partie de ce reproche constitue, à mes yeux, une grande qualité, et la seconde, qui est réelle, est pourtant bien facile à vaincre, puisqu'il suffit d'augmenter la planchette et la tige qui forment l'andain et de leur donner un certain angle. Du reste je reviendrai tout au long sur cet intéressant sujet.

Telles sont les excellentes expériences du concours de Saint-Gervais, organisé par l'infatigable président du Comice de Châtellerault. Grâce à lui, et bien loin à la ronde, les cultivateurs ont pu raconter ce qu'ils ont vu; ils ont pu dire qu'aujourd'hui ils pouvaient faire mieux, plus vite, moins cher, et à jour dit; et leur reconnaissance pour M. de la Massardière est sans limites, comme l'affection que tout le pays lui porte. Je ne veux pas clore ma chronique sans exprimer à tout son entourage, à sa charmante famille, à sa vaillante et aimable compagne et collaboratrice de tous ses travaux, le souvenir bien reconnaissant que tous nous leur avons voué.

J'apprends, mon cher collègue, les résultats des concours de Melun, Troyes, Valenciennes et Solesmes. Notre décision a été, paraît-il, parallèle pour les moissonneuses.

Permettez-moi maintenant de reprendre à fond, le grave sujet sur lequel je dé-

sire appeler l'attention de tous mes collègues et de tous mes confrères en agriculture. Un bon cultivateur présent aux expériences de Saint-Gervais et qui les avait suivies avec le plus grand soin, m'adressa cette question :

« Eh bien! monsieur, je veux acheter une de ces mécaniques. Laquelle me conseillez-vous d'acheter? Combien de temps qu'elle durera? N'y en a-t-il point d'autres qui travailleraient aussi bien mais qui pourraient passer par ma porte et qui ne gauleraient point mes noyers? »

Dans ces naïves questions se trouve la juste critique de tous nos concours actuels et à fortiori des concours régionaux, tels qu'ils existent encore, bien que leur spécialisation d'instruments similaires soit déjà un progrès.

Mon interlocuteur n'avait-il pas complétement raison, et les questions qu'il me posait ne sont-elles pas laissées sans conclusion par l'état actuel de nos concours? Aujourd'hui, tous, nous sommes convaincus de l'existence de la moissonneuse et de la faucheuse. La solution est trouvée, la machine est créée. Sous quelque nom qu'elle soit présentée, nous sommes certains qu'elle moissonnera et fauchera pendant la durée moyenne des différents concours, tels qu'ils ont été organisés jusqu'ici. Mais pouvons-nous aujourd'hui, en 1872, dans l'état actuel de la mécanique agricole, dire, affirmer et choisir telle ou telle machine, comme étant celle qui, somme toute, produira le plus de services aux cultivateurs? Non, pour la plupart d'entre elles.

Avons-nous des renseignements sur la durée, les conditions et l'importance des campagnes qu'elles ont fourni? A-t-on jamais songé à faire intervenir ce grave et primordial élément dans nos concours? Non, et pour deux raisons: la première, c'est qu'on n'y a pas pensé et la seconde, c'est que deux machines seulement ont et peuvent donner des résultats positifs, certains, de durée, de travail accompli, et au prix de quelle usure et de quelles réparations elles l'ont fait. J'ai nommé la Samuelson et la Morgan.

Dans les concours aujourd'hui, toutes fonctionnent bien; lesquelles choisir?

Dans nos concours, dans les résultats annoncés par les constructeurs, pourquoi ne lit-on jamais les noms des concurrents sur lesquels telle ou telle machine a remporté le premier prix? Il y aurait, je le pense, un sérieux intérêt pour le public à savoir si telle ou telle machine, reconnue et classée première, n'était pas seule à concourir, ou, quelles étaient celles qui avaient pris part à la lutte. Il résulte, de cette mauvaise habitude prise par les constructeurs, que chaque moissonneuse peut se dire la première entre toutes, puisque les unes et les autres ont été à tour de rôle premier prix ou médaille d'or.

Un seul concours pouvait avoir une certaine notoriété comme ensemble de machines présentes : celui du Petit-Bourg. La publication des résultats a donné lieu, non pas à des interprétations diverses, mais bien à des redressements d'erreurs commises par le jury, qui remettaient complétement en question le classement qu'il avait donné. Le jury prévenu, saisi de ces réclamations, a préféré sortir d'embarras en ne répondant pas; il a eu tort, grand tort. Je laisse néanmoins de côté cette observation, et, pour en revenir au concours de Petit-Bourg, je crois que j'eusse fort embarrassé les membres du jury si, comme mon Poitevin, je leur eusse demandé quelle était la meilleure machine, la plus solide, la plus avantageuse pour une grande exploitation.

Si je ne me trompe, la machine Hornsby, classée première, a paru pour la première fois en 1870. Quelle garantie d'usage eût-elle pu offrir? Tandis que la Samuelson, classée seconde, et la Morgan quatrième, avaient quatre ou cinq ans déjà de services rendus. Pourquoi la machine Hornsby, cette année a-t-elle été toujours battue par la Samuelson, classée première à Melun, à Troyes, à Saint Gervais, à Valenciennes je crois?

La machine Samuelson enfin, eût-elle conquis cette première place, si elle eût eu à lutter toujours et partout avec la Morgan?

Qu'il me soit permis d'en douter à la suite d'une campagne entière de 80 hectares faite chez moi, sous mes yeux par ces deux magnifiques combinaisons de l'intelligence humaine.

Comment donc se reconnaître au milieu de ces succès alternatifs et de ces classements sans valeur aucune? Si j'y trouve de la difficulté pour nous, que sera-ce donc pour les cultivateurs qui ne peuvent plus se reconnaître au milieu de cette surabondance d'excellentes machines de concours?

Là est le vice de la situation, là est la difficulté, et en voici, je le pense, la solution.

Digitized by Google

L'ère des concours proprement dits est fermée. Il nous faut la lutte réelle entre toutes les machines, *une campagne entière.* Il nous faut, non-seulement, faire entrer en ligne de compte les antécédents de chaque machine afin d'avoir des données certaines sur leur durée, leur résistance au travail dans les fermes, dirigées, non plus par des hommes spéciaux, que je compare aux bergers en chambre, qui dans le temps jadis venaient nous préparer des moutons de concours, mais bien par les ouvriers habituels de nos fermes, par nos domestiques, en général peu portés à la mécanique agricole. Bref, plus de concours, mais des campagnes effectives qui permettront de constater l'usure, les réparations exigées, partant, l'économie d'argent et de temps.

GOUSSARD DE MAYOLLE,
Ingénieur civil, membre de la Société centrale d'agriculture de France, cultivateur.

Haut-Brizay, par l'Ile Bouchard (Indre-et-Loire), 4 août 1872.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE
DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LII. — Séance du 14 juin.

Présidence de M. le comte de Bouillé. — M. de Montlaur remplit les fonctions de secrétaire. — M. de Saint-Victor lit le procès-verbal de la précédente séance, qui est adopté, après quelques observations de M. Lecamus. — L'ordre du jour indique la désignation à faire, par la Réunion, des membres pour le futur Conseil d'Etat.

M. de Féligonde fait remarquer que le choix n'est pas possible avant que les candidats se soient fait connaître, et de plus que la commission ne compte pas s'en occuper avant le 23 de ce mois.

M. de Bouillé répond qu'il y a des hommes très-recommandables qui ne se présenteront pas, ignorant s'ils seraient appuyés; il lui paraîtrait donc utile de mettre leurs noms en avant.

M. Ducuing ne pense pas qu'il s'agisse pour la Réunion de présenter des candidats, mais de savoir si elle veut faire admettre le principe d'un représentant spécial de l'agriculture dans le Conseil d'Etat. S'il est bien renseigné, la commission de la Chambre y serait disposée.

M. le président confirme les paroles que vient de prononcer M. Ducuing. Il pense qu'il y aurait lieu de dresser une liste le plus tôt possible. Plusieurs noms ont été prononcés ; il les cite, faisant remarquer qu'à l'exception d'un seul, on ignore si ces agronomes distingués accepteraient la candidature.

La Réunion décide que ceux de ses membres qui connaissent les agronomes dont on a cité les noms, ou d'autres hommes que leurs études désigneraient pour remplir les fonctions dont il s'agit, se mettront en rapport avec eux, pour savoir s'ils posent leur candidature. On est unanime pour penser que la liste doit contenir trois noms au plus : elle sera définitivement arrêtée dans la prochaine séance.

La Réunion procède au renouvellement de son bureau : M. de Bouillé est nommé président par 22 voix sur 23 votants. — MM. de Dampierre et Léonce de Lavergne obtiennent, le premier 21 suffrages, le second 22. — Le vote pour les secrétaires donne les résultats suivants : M. de Montlaur obtient 22 voix; M. de Saint-Victor, 22; M. Besnard, 19; M. Serph, 14; M. Beaucarne-Leroux, 11; M. Calemard de Lafayette, 2; M. de Vinols, 1. — En conséquence, MM. de Montlaur, de Saint-Victor, Besnard et Serph sont nommés secrétaires.

M. le président donne la parole à M. Target. L'honorable membre demande à la Réunion de modifier son ordre du jour et d'aborder, aujourd'hui même, une question qui, dans quelques heures, va être discutée à la tribune de l'Assemblée nationale; il veut parler de la substitution à introduire dans la loi du recrutement, ainsi que l'a demandé dans la dernière séance M. de Barante par son amendement. Cette question, on le comprend sans qu'il soit besoin d'insister, intéresse au plus haut point l'agriculture. Il est donc utile que les hommes qui, comme nous, se préoccupent de son avenir, examinent dans quel sens elle devra être résolue. La discussion qu'il provoque ici est très-opportune, et il remercie la Réunion et le président de vouloir bien lui accorder un tour de faveur, en remettant à la séance prochaine l'examen des impôts nouveaux. Il y a une pensée qui nous est commune

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Ier de 1871.

à tous, c'est que le service militaire doit être personnel et obligatoire. Mais une fois ce principe posé, on a reconnu la nécessité d'admettre certaines exceptions; elles se sont produites les unes après les autres. On a d'abord inscrit celles de la loi qui nous régit encore, puis on a augmenté le chiffre des soutiens de famille; enfin on semble décidé à voter le volontariat. Il croit qu'il y a quelque chose à faire encore, et que la substitution sauvegardera des intérêts respectables. La substitution, il faut le dire tout de suite, ne touche pas directement les membres de cette Assemblée, faisant partie d'un milieu social plus élevé que celui où elle s'exerce. On a fait la part des classes pauvres, on a fait aussi celle des classes aisées; mais il y a une classe intermédiaire, celle des fils de fermiers, de métayers. de contre-maîtres, qui ne trouve pas dans la loi une sérieuse attention; elle seule portera, sans aucun adoucissement, le poids du service obligatoire. L'agriculture surtout sera gravement atteinte. Il y aurait un moyen d'alléger pour elle la charge nouvelle, ce serait d'étendre le volontariat proposé par l'article 54; si on n'agit pas ainsi, il faut en arriver à la substitution. Il croit savoir que, dans la séance qui va s'ouvrir, un orateur demandera de suspendre la discussion sur la substitution jusqu'après le vote de l'article 54; la situation pourrait se trouver par là profondément modifiée. Mais si on retient la discussion, et que l'amendement de M. de Barante soit repoussé, il aurait l'intention de développer à la tribune la proposition subsidiaire suivante : « Les substitutions sont autorisées dans la famille jusqu'au sixième degré inclusivement. » Mais il ne voudrait pas faire cette proposition sans avoir la certitude qu'elle sera appuyée. Tel est le motif qui l'a fait s'adresser à la Réunion.

M. Baucarne-Leroux partage l'opinion émise par M. Target. Le volontariat, dit-il, ne profite qu'à quelques-uns; il faut pour cela le diplôme de bachelier, des études complètes, et bien des pères de familles ne poussent pas leurs fils jusqu'à ces études supérieures, qui leur seraient inutiles pour la carrière qu'ils veulent leur faire embrasser. Ces classes moyennes, dont on parlait tout à l'heure, ont donc besoin de la substitution; si on la repousse, on enlèvera à l'agriculture et à l'industrie des jeunes gens qui sont appelés à leur rendre les plus grands services. Le développement de notre richesse nationale pourra être atteint ainsi; car, il ne faut pas l'oublier, ce régime du service obligatoire pendant cinq années est très-dur pour certaines familles. Il adopte, quant à lui, la proposition subsidiaire de M. Target, si la substitution est repoussée.

M. Buisson est d'un avis différent. La loi, à son sens, est dominée par cette idée que chacun doit être obligé à un service personnel, et qu'il ne peut se faire remplacer lorsqu'il s'agit de défendre la patrie. La loi de recrutement, que nous discutons en ce moment, ne s'occupe pas d'intérêts personnels; elle n'envisage que l'intérêt supérieur du pays. Une seule chose est à savoir, c'est comment le citoyen rendra les meilleurs services, soit en restant sous les drapeaux pendant toute la durée assignée par la loi, soit en profitant de certaines exceptions. Voilà l'idée qui a fait admettre les soutiens de famille; c'est pour que la misère ne vienne pas s'asseoir au foyer de ceux qui n'ont que leur gain journalier pour vivre, et que la société, par suite, ne soit pas obligée de venir à leur secours. C'est une idée semblable qui a fait voter les sursis d'appel et qui a conseillé le volontariat; là encore l'intérêt de l'état domine. Il n'en est pas de même pour la substitution; ici, c'est un jeune homme qui, ne se sentant pas le goût des armes, et qui, en trouvant un autre auprès de lui à qui cette carrière paraît mieux convenir, s'exempte avec une somme d'argent et le met en son lieu et place. L'intérêt général du pays n'est pas en jeu. En France, le mouvement des classes se continue sans relâche; c'est une ascension permanente; mais il faut le reconnaître, la bourgeoisie a été énervée par le fonctionnarisme. Aujourd'hui, dès qu'un cultivateur est arrivé à une modeste aisance, il n'a qu'une pensée, faire de son fils un fonctionnaire. Il faut que la bourgeoisie retrouve sa virilité première; que ses fils entrent dans l'armée, et que la loi que nous faisons soit ce qu'elle doit être; il faut qu'elle soit une loi de patriotisme et de dévouement. Qu'on ne se borne pas à s'écrier qu'on veut régénérer le pays, et cela dit, ne rien faire pour atteindre ce but si louable. Donnons tous l'exemple du sacrifice.

M. de Féligonde répond que le volontariat peut suffire à sauvegarder les intérêts de la bourgeoisie, mais qu'il croit la substitution très-utile aux petits fermiers et aux agriculteurs. Il voudrait la substitution pure et simple, pensant que l'élargissement du volontariat ne serait pas suffisant pour eux. Au besoin, il adoptera la proposition de M. Target.

Digitized by Google

M. Alfred Dupont partage l'opinion que M. Buisson a développée en termes si excellents. La loi, dans son esprit, veut que tout citoyen paye sa dette à son pays. Cependant, ajoute-il, la proposition de M. Target semble devoir être prise en très-grande considération. Elle ne lui paraît pas en opposition avec le principe générateur de la loi. Il y aura dans l'armée, par cette sorte de substitution qu'il propose, toujours l'équivalent de ce que l'on perdra. Dans certaines situations exceptionnelles, la substitution pourra parer à de très-sérieux inconvénients qui se produiraient sans elle. Ce ne sera plus d'ailleurs un trafic de chair humaine comme l'ancien remplacement.

M. Ducuing, après avoir rappelé les différentes exceptions qui ont été admises, repousse la substitution, par ce motif que l'armée française se trouvera privée de ses plus intelligents soldats; on n'aura plus de cadres de sous-officiers, ou du moins ils diminueront tous les jours. On se dispensera pour 1,000 fr. ou 800 fr. Cette mesure lui semble plus funeste que le remplacement.

M. Desbons se range à l'avis exprimé par MM. Ducuing, Dupont et Buisson. Il craint qu'en procédant comme on veut le faire, on ne compose l'armée avec les éléments les moins conservateurs du pays. Dans un moment donné, cette armée pourra devenir dangereuse. Or, il faut se le rappeler toujours, si elle doit combattre les ennemis extérieurs du pays, elle doit aider à conserver l'ordre à l'intérieur. On n'aura la solidité qu'en écartant la substitution, et en conservant dans l'armée ces classes énergiques et saines qui sont la force de la nation.

M. Lecamus pense qu'il suffit d'étendre la faculté d'engagement.

M. le duc de Marmier présente quelques observations; il les résume, en disant que, selon lui, la substitution devrait être restreinte à l'agriculture, et ne pas s'appliquer à l'industrie.

La Réunion adopte la proposition de M. Target.

Le secrétaire, E. de Montlaur.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 14 août 1872. — Présidence de M. Chevreul.

M. le ministre de l'agriculture écrit à la Société pour lui demander de lui adresser un rapport sur un procédé que M. Pinard, agriculteur à Verton (Loire-Inférieure), emploie avec succès pour préserver du charbon ses cultures de froment. Il s'agit d'une dissolution de sel ordinaire. La question est renvoyée à la section des cultures spéciales à laquelle s'adjoindra M. le secrétaire perpétuel.

M. le docteur Bonnet, professeur d'agriculture dans le Doubs, dont les cours nomades ont rendu de grands services, adresse une série de brochures sur l'agriculture de la Franche-Comté; elles sont renvoyées à l'examen de la Commission des livres.

M. Vidal, instituteur à Montbel (Ariége), écrit à la Société qu'il a fait des expériences sur l'avoine élevée dont il a été question récemment pour la culture des terrains arides, et il ajoute qu'il croit qu'il faut lui préférer le caille-lait blanc élevé.

M. Sacc, professeur à Neuchatel (Suisse), correspondant de la Société, adresse une note sur l'introduction en Europe des cépages américains; il ne pense pas que le cépage Isabelle puisse être employé avec avantage dans nos vignobles du midi.

M. Pellicot, correspondant de la Société pour le Var, écrit qu'aux environs de Toulon les récoltes de blé et d'avoine ne sont que la moitié de celle de l'année dernière. Les vignes ont un aspect magnifique, quoique la récolte future soit grandement diminuée par la coulure, l'oïdium, le phylloxera et les altises, tous les ennemis à la fois.

Les membres du Conseil de l'Association française pour l'avancement des sciences, adressent à la Société une invitation pour venir assister à la première session de l'Association qui se tiendra à Bordeaux du 5 au 12 septembre.

M. Blanchard envoie à la Société des échantillons de l'acide phosphorique et des divers phosphates qu'il fabrique soit pour l'industrie soit pour l'agriculture. Cette communication est renvoyée à la section des sciences physico-chimiques; il en sera publié un extrait dans le *Journal de l'Agriculture*.

A cette occasion, une discussion s'engage sur la présence de l'iode dans les phosphates du Lot que M. Barral a signalée; MM. Gareau, Chevreul et Peligot prennent part à cette discussion. On émet l'opinion que l'iode ne peut pas être nuisible aux plantes. M. Peligot cite les observations faites par M. Schutzenbach sur la présence de l'iode dans les betteraves à sucre.

M. Victor Châtel envoie à la Société l'allocution qu'il a prononcée à la conférence agricole et horticole qu'il a faite à Bonneville-sur-Ajon le 28 juillet dernier.

M. Heuzé, à l'occasion d'une note publiée par le *Journal officiel* sur la culture du lupin en Saxe, pour en faire un engrais enfoui en vert, à l'aide duquel on pourrait indéfiniment cultiver le seigle sur le même sol, conteste les détails pratiques qui ont été donnés. MM. Heuzé, Magne, Bourgeois et Huzard prennent part à une discussion sur l'espèce de lupin qui peut être employée et sur les diverses plantes dont l'enfouissement est usitéé pour faire des engrais verts : on rappelle à cet égard l'usage du sarrasin et de la spergule. Une lettre sera écrite par M. le secrétaire perpétuel à M. Stœckhard, correspondant de la Société à Tharandt, pour lui demander des renseignements complémentaires sur l'emploi agricole du lupin et sur les variétés qui servent à l'enfouissement en vert.

M. Barral donne des détails sur la gravité qu'a prise la fièvre aphtheuse dans différentes parties de l'Europe et particulièrement en France; il insiste sur la nécessité de toujours désinfecter les wagons servant au transport des bestiaux. MM. Magne, Chevreul, Huzard parlent successivement des procédés de guérison à employer et de l'innocuité, pour l'homme, du lait des vaches malades, pourvu qu'il ait été bouilli préalablement.

Henri Sagnier.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(17 AOUT 1872).

I. — *Situation générale.*

Le mauvais temps paraît s'être arrêté, et le soleil, qui luit de nouveau dans un ciel splendide, va dissiper toutes les inquiétudes. Mais les esprits ont continué à flotter dans l'incertitude, de telle sorte que les affaires n'ont pas encore pu prendre un véritable essor.

II. — *Les grains et les farines.*

La baisse a été arrêtée par un mouvement de réaction en hausse, de telle sorte que les moyennes générales restent, à peu de chose près, les mêmes cette semaine que la semaine précédente. En ce qui concerne le blé, le prix moyen s'arrête à 27 fr. 82 avec une baisse de 16 centimes; il y a eu hausse dans les régions Nord-Ouest, Nord, Centre et Est, baisse au contraire dans les autres régions. — Pour le seigle, le cours moyen s'arrête à 15 fr. 79 avec 5 centimes de baisse seulement. Il y a eu hausse dans les régions Nord-Ouest, Nord-Est, Ouest, Centre, Est, Sud-Est; baisse au contraire dans les trois autres régions. — L'orge a été en hausse dans toutes les régions; le cours moyen s'arrête à 14 fr. 56 avec une hausse de 52 centimes. — Le cours moyen de l'avoine s'arrête à 15 fr. 98 avec baisse de 4 centimes; il y a eu baisse dans les régions Nord-Ouest, Centre, Sud-Ouest et Sud-Est; hausse dans les cinq autres régions. — A l'étranger, les cours se sont généralement maintenus très-fermes. Les tableaux suivants donnent les prix de la semaine par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	31.75	15.20	15.50	21.00
— Orbec	29.00	15.50	»	18.00
Côtes-du-Nord. Lannion	30.50	»	18.25	15.00
— St-Brieuc	30.00	19.00	»	14.00
— Pontrieux	32.50	17.00	16.00	14.00
Finistère. Morlaix	30.25	»	16.00	12.00
— Quimper	27.50	20.00	15.70	13.25
Ille-et-Vilaine. Rennes	29.[illegible]0	»	14.00	15.00
— Redon	28.50	»	»	»
Manche. Avranches	32.00	»	15.60	19.00
— Cherbourg	31.25	»	»	»
— Villedieu	33.00	»	17.50	19.00
Mayenne. Laval	29.50	»	»	»
— Château-Gontier	26.80	»	14.20	18.00
Morbihan. Hennebont	28.80	16.70	»	16.50
Orne. Mortagne	29.50	14.25	13.50	14.50
— Sées	30.00	12.80	13.50	16.00
— Flers	30.00	16.00	14.00	15.00
Sarthe. Le Mans	29.50	»	»	»
— Sablé	27.75	»	»	17.00
Prix moyens	29.85	16.27	15.30	16.08

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	30.00	15.25	»	14.70
— Saint-Quentin	31.00	16.00	»	»
— Ribemont	30.75	15.00	»	14.00
Eure. Evreux	25.00	14.85	15.50	16.00
— Beaumont	28.50	»	»	17.00
— Gisors	24.80	14.00	10.85	14.80
Eure-et-Loir. Chartres	30.00	»	»	»
— Nogent-le-Rotrou	26.70	14.00	14.50	14.75
— Maintenon	30.00	18.80	10.85	15.00
Nord. Cambrai	29.00	14.25	11.00	13.60
— Lille	30.50	»	»	16.50
— Valenciennes	31.00	15.50	13.20	16.75
Oise. Beauvais	25.00	12.65	13.20	14.50
— Clermont	28.50	15.25	13.25	15.00
— Compiègne	27.50	14.20	13.50	14.50
Pas-de-Calais. Arras	31.00	15.00	14.00	12.50
— Lens	29.25	»	13.85	14.00
Seine. Paris	29.35	15.55	14.50	16.60
S.-et-Marne. Melun	26.00	13.50	»	13.50
— Montereau	27.00	14.25	14.00	»
— Dammartin	27.50	14.50	13.50	14.50
Seine-et-Oise. Dourdan	29.65	14.00	12.50	15.30
— Etampes	30.00	14.20	»	15.00
— Pontoise	28.00	15.00	15.25	15.50
Seine-Inférieure. Rouen	32.20	15.40	17.40	18.00
— Yvetot	32.50	14.50	17.50	16.00
— Fécamp	32.50	16.00	17.50	18.25
Somme. Amiens	30.50	15.00	14.50	15.00
— Airaines	28.10	13.00	12.90	13.00
— Péronne	28.50	14.75	11.65	13.00
Prix moyens	28.98	14.67	13.83	15.03

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Sedan	30.00	16.75	14.00	14.00
Aube. Arcis-sur-Aube	29.70	15.20	13.50	15.40
— Nogent-sur-Seine	27.50	14.00	13.50	15.00
— Méry-sur-Seine	27.60	14.20	13.50	14.20
Marne. Châlons-s-Marne	30.00	16.75	14.80	15.25
— Epernay	29.50	15.00	13.00	15.00
— Reims	30.00	16.00	14.50	15.20
— Ste-Menehould	29.25	15.20	14.00	14.15
Hte-Marne. Bourbonne	29.50	»	»	14.50
— Saint-Dizier	28.20	16.25	14.50	14.70
Meurthe-et-Moselle. Nancy	30.00	»	15.25	16.50
— Pont-à-Mousson	29.50	16.50	1[illegible].00	15.00
— Toul	29.50	»	14.20	14.25
Meuse. Bar-le-Duc	28.20	15.00	»	14.00
Haute-Saône. Gray	28.00	15.50	»	15.25
— Vesoul	29.70	»	14.30	16.25
Vosges. Epinal	33.00	20.00	»	15.50
— Raon-l'Etape	32.50	17.50	»	16.50
Prix moyens	29.54	15.98	14.08	15.04

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	27.25	16.00	14.00	17.50
— Ruffec	27.00	»	13.30	15.00
Charente-Infér. Marans	25.80	»	15.40	14.50
Deux-Sèvres. Niort	27.00	»	»	16.25
Indre-et-Loire. Tours	25.75	14.25	13.20	16.00
— Bléré	24.70	16.00	12.40	13.00
— Château-Renault	26.50	14.00	12.90	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	25.00	»	»	15.50
Maine-et-Loire. Angers	25.20	14.70	15.60	16.00
— Saumur	26.50	»	»	»
Vendée. Luçon	26.25	»	13.90	15.00
Vienne. Poitiers	24.75	15.00	12.90	14.50
— Châtellerault	26.20	14.00	14.35	»
— Loudun	26.00	»	13.40	15.40
Haute-Vienne. Limoges	24.50	14.00	»	15.50
Prix moyens	25.89	14.74	13.69	15.24

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Montluçon	24.00	15.60	11.50	14.00
— Gannat	25.70	»	11.00	14.25
— Moulins	27.00	15.50	13.50	13.00
Cher. Bourges	27.50	»	»	13.50
— Aubigny	28.10	15.60	11.55	13.00
— Graçay	25.80	13.90	12.50	12.00
Creuse. Aubusson	28.50	16.50	»	16.00
Indre. Châteauroux	25.50	15.25	13.25	14.00
— Issoudun	24.80	14.20	12.00	13.25
— Valençay	25.00	15.25	14.50	13.60
Loiret. Orléans	28.50	14.25	»	15.70
— Gien	27.50	16.25	»	15.00
— Patay	25.00	»	13.25	15.00
Loir-et-Cher. Blois	24.20	14.50	12.90	16.25
— Montoire	26.00	13.80	13.50	14.00
— Vendôme	27.80	»	»	»
Nièvre. Nevers	24.40	15.50	13.00	14.10
Yonne. Brienon	25.00	14.60	13.00	14.00
— Saint-Florentin	27.20	14.00	12.50	15.75
Prix moyens	26.76	14.98	12.71	14.24

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	28.50	16.00	»	14.50
— Pont-de-Vaux	28.25	15.00	14.50	14.75
Côte-d'Or. Dijon	29.20	15.75	15.50	15.80
— Semur	28.50	»	»	14.00
Doubs. Besançon	28.10	16.70	13.20	14.50
Isère. Grenoble	30.50	»	»	18.50
— Vienne	27.50	14.25	»	14.50
Jura. Dôle	26.20	14.00	12.90	12.50
Loire. Charlieu	23.50	16.00	»	15.00
P.-de-Dôme. Clermont-F.	28.00	15.25	»	»
Rhône. Lyon	28.75	15.00	14.00	1[illegible].00
Saône-et-Loire. Châlon	28.50	15.50	»	16.50
— Mâcon	27.00	16.00	15.50	17.00
— Louhans	29.00	16.15	14.70	16.00
Savoie. Chambéry	27.80	»	»	17.25
Prix moyens	27.95	15.47	14.33	15.48

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	27.25	»	»	»
Dordogne. Périgueux	27.50	15.70	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	26.80	17.00	14.00	16.50
— Villefranche-Laur.	26.75	»	»	17.00
Gers. Condom	26.50	»	»	16.70
— Auch	27.00	»	»	18.50
Gironde. Bordeaux	28.00	16.25	»	17.50
— Lesparre	28.20	16.00	»	17.80
Landes. Dax	24.75	16.50	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	26.20	16.00	»	16.00
— Marmande	25.85	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	27.25	16.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	28.00	»	»	17.00
Prix moyens	26.77	16.21	14.00	16.87

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	26.00	16.25	»	17.00
— Castelnaudary	26.25	»	15.80	19.00
Aveyron. Rodez	27.00	16.50	»	17.25
Cantal. Mauriac	25.75	20.30	»	22.00
Corrèze. Luberzac	26.00	15.75	»	16.00
Hérault. Béziers	27.00	20.00	»	22.00
— Montpellier	28.25	20.50	15.50	18.50
Lot. Vayrac	27.00	16.25	»	16.00
Lozère. Mende	26.95	18.05	17.15	19.05
— Marvejols	24.35	17.35	»	»
— Florac	26.25	17.60	17.80	17.40
Pyrénées-Or. Perpignan	27.25	16.00	17.80	20.20
Tarn. Lavaur	26.50	»	»	15.00
— Castres	27.65	19.30	»	1[illegible].00
— Puy-Laurens	28.85	»	»	22.00
Tarn-et-Gar. Montauban	26.70	15.50	12.10	17.00
Prix moyens	26.73	15.29	16.02	18.[illegible]

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	30.00	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	19.10	18.10	20.00
— Guillestre	31.60	18.75	18.00	19.50
Alpes-Maritimes. Cannes	23.50	»	»	14.70
Ardèche. Privas	27.25	»	»	18.00
B.-du-Rhône. Arles	28.00	»	12.00	15.80
— Marseille	28.80	»	12.20	15.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	29.50	»	12.15	17.00
Gard. Nîmes	28.50	17.50	17.00	17.00
Haute-Loire. Le Puy	23.55	17.65	15.90	16.75
— Brioude	23.25	19.55	17.85	15.60
Var. Toulon	29.50	»	»	»
Vaucluse. Avignon	28.10	»	12.90	16.00
Prix moyens	27.91	18.57	15.12	17.40
Moy. de toute la France	27.82	15.79	14.56	15.98
— de la semaine précéd.	27.98	15.84	14.24	16.02
Sur la semaine précédente. Hausse.	»	»	0.32	»
Sur la semaine précédente. Baisse.	0.16	0.05		0.04

			Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger.	Blé dur. ...	20.50	»	»	»
		— tendre..	25.50	»	14.00	12.75
Angleterre.	Londres............		35.00	21.00	18.00	19.00
—	Liverpool............		35.30	»	»	»
Belgique.	Bruges............		35.25	21.50	»	17.25
—	Courtrai............		33.00	19.50	»	18.75
—	Louvain............		35.50	17.25	16.50	16.00
—	Liége............		35.50	19.00	»	»
Pays-Bas.	Maëstricht..........		33.75	18.80	»	14.75
Alsace et Lorraine.	Metz............		34.00	»	15.75	16 50
—	Sarreguemines......		31.00	»	»	»
—	Mulhouse...........		31.00	»	17.75	17.50
Allemagne.	Cologne		31.00	19.90	»	»
—	Deux-Ponts.........		33.75	18.00	19.00	16.50
—	Mannheim..........		32.25	19.75	20.00	17.00
Suisse.	Genève............		33.75	»	17.25	19.50
—	Zurich............		35.00	»	»	»
Italie.	Turin............		36.00	»	»	17.75
—	Milan............		35.85	20.00	»	19.00
Espagne.	Valladolid		26.00	»	»	»
Hongrie.	Pesth............		26.20	»	14.50	14.00
Russie.	Taganrok..........		22.00	10.50	9.45	9.45
—	Odessa............		22.75	»	»	»
Etats-Unis.	New-York.		32.50	»	»	»
—	San-Francisco.......		30.55	»	»	»

Blés. — Les intempéries ont été cause que les blés amenés sur les marchés de l'intérieur présentaient un mauvais conditionnement; il en est résulté que peu d'affaires se sont conclues. Il est difficile de dire quel sera le poids de l'hectolitre et par conséquent de spéculer sur le livrable. Beaucoup de monde vient sur les marchés ou dans les réunions telles que celle de Gray qui a eu lieu le 12, mais c'est plutôt pour étudier le terrain que pour s'y aventurer fermement. Néanmoins quelques transactions se sont faites en hausse soit sur les marchés de l'intérieur, soit dans les ports, soit à l'étranger. La meunerie qui a besoin d'acheter, finira probablement par prendre son parti des cours actuels. — A Paris, à la halle du mercredi 14 août, les prix du disponible ont varié de 34 à 36 fr. 50 par sac de 120 kilog., soit de 28 fr. 33 à 30 fr. 40 par quintal, ce qui fait un prix moyen de 29 fr. 35, à 5 centimes près le même que la semaine dernière. — Les derniers avis du Midi sont en hausse, par suite de la médiocre qualité du grain. A Marseille, les arrivages du 3 au 10 août, ont été de 55,000 quintaux, et les ventes ont atteint le chiffre de 94,370 quintaux; le stock est descendu à 35,500 quintaux dans les docks. — En Angleterre, comme dans le reste de l'Europe, les cours sont fermes ou en hausse.

Farines. — Les cours ont baissé pour remonter au dernier moment. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 7 août..............	8,149.80	quintaux.
Arrivages officiels du 8 au 14 août..................	2,922.40	
Total des marchandises à vendre............	11,072.20	
Ventes officielles du 8 au 14 août..................	4,676.13	
Restant disponible le 14 août..............	6,396.07	

Le stock a diminué de 1,750 quintaux. On a payé, par quintal métrique : le 8, 40 fr. 60; le 10, 41 fr. 87; le 12, 42 fr. 54; le 13, 41 fr. 47; le 14, 40 fr. 59; prix moyen de la semaine, 41 fr. 42; ce qui constitue une baisse de 1 fr. 22 sur le prix moyen de la semaine précédente. — Le cours des farines de consommation a un peu repris. On cotait à Paris le 14 août : marque D, 69 fr.; marques de choix et hors ligne, 69 à 70 fr.; bonnes marques, 66 à 68 fr.; sortes courantes, 65 à 66 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 41 fr. 40 à 44 fr. 60 par quintal métrique, ou en moyenne 43 fr., avec une hausse de 1 fr. 66 sur les cours du mercredi précédent. — Les acheteurs sont extrêmement réservés en ce qui concerne les farines de spéculations; le retour du beau temps arrête tout élan. Le mercredi 14 août, on cotait : *farines huit-marques*, courant du mois, 66 fr. 50 à 66 fr. 75; quatre mois de septembre, 60 fr. 50 à 60 fr. 75; quatre mois de novembre, 59 fr. 25; *farines supérieures*, courant du mois, 65 fr.; quatre mois de septembre, 58 fr. 50; quatre mois de novembre, 57 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine :

Digitized by Google

Dates (août)	8	9	10	12	13	14
Farines huit-marques..........	67.00	67.00	69.00	68.50	68.50	68.50
— supérieures..........	64.50	65.00	67.00	66.50	66.50	66.50

Le cours moyen de la semaine a été, pour les farines huit-marques de 68 fr. 10; et pour les supérieures, 66 fr., ce qui correspond aux cours de 43 fr. 36 et 42 fr. par quintal métrique, avec une hausse de 1 fr. 13 pour les farines supérieures, les huit-marques conservent leurs anciens cours. — Dans les départements, on cote par 100 kilog. : Cambrai, 42 à 46 fr.; Arras, 44 à 46 fr.; Compiègne, 43 à 44 fr.; Reims, 40 fr. 50 à 42 fr.; Bordeaux, 42 à 44 fr.; avec fermeté sur le plus grand nombre des marchés. — A Londres, les prix restent calmes. A New-York, on cote la farine extra-state, 44 fr. 50 à 44 fr. 75 par 100 kilog., avec une hausse de 4 fr. à 4 fr. 20 depuis huit jours.

Seigles. — Les cours sont bien tenus à Paris; on cote de 17 fr. 75 à 18 fr. par sac de 115 kilog. sur bateau ou en gare, soit de 15 fr. 43 à 15 fr. 65 par 100 kilog. avec une hausse de 50 centimes.

Méteil. — On cote, par 100 kilog.: Rambouillet, 22 à 24 fr.; Dourdan, 21 à 23 fr.; Evreux, 24 à 26 fr.; Soissons, 24 à 25 fr.; avec des cours très-fermes.

Orges. — Il y a très-peu de transactions; on estime que les grains nouveaux ne seront pas de bonne qualité. On cotait à Paris, de 14 à 15 fr. les 100 kilog., et pour les escourgeons de 16 à 17 fr. 25; avec une hausse de 25 à 50 centimes.

Avoines. — Comme il n'est plus douteux que la récolte laissera à désirer, les cours se raffermissent de plus en plus. On cote à Paris de 15 fr. 75 à 17 fr. 50, avec 25 centimes de hausse par quintal métrique.

Sarrasin. — Les cours restent à Paris de 16 à 17 fr. par quintal métrique. On cote, à Angers, 17 fr. à 17 fr. 50; à Limoges, 15 fr. 50; à Lannion, 17 à 18 fr.

Maïs. — On cote par 100 kilog. : Toulouse, 15 à 17 fr. ; Castelnaudary, 15 fr. 75 à 16 fr. 25; Marseille, maïs de Salonique, 14 fr. 55; maïs de Galatz, 22 fr.; New-York, 15 fr. 25. Il y a tendance générale à la hausse.

Riz. — En Italie, les riz du Piémont ont toujours tendance à la hausse. A Marseille, on a vendu des riz du Piémont de 39 à 45 fr. 50 par 100 kilog.

Pain. — Les cours se maintiennent sans variations.

Issues. — Les ventes sont toujours difficiles. Les remoulages sont demandés pour l'exportation. On cote à Paris: gros son, 12 à 12 fr. 50; son trois cases, 11 fr. 50 à 11 fr. 75; recoupettes, 11 à 11 fr. 25; bâtards, 12 fr. 50 à 13 fr.; remoulages, 13 fr. à 14 fr. 50; remoulages extra-blancs, 15 à 16 fr.; le tout par quintal.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Au dernier marché de la barrière d'Enfer, à Paris, on a payé les foins, 74 à 90 fr.; paille, 42 à 54 fr.; le tout par 1,000 kilog.; la baisse continue à se produire sur une large échelle, les regains étant partout, comme les premières coupes, d'une abondance exceptionnelle. — Dans les départements, on paye : Saint-Germain en Laye, foin, 64 à 68 fr.; paille, 52 à 56 fr.; — Montluçon, foin, 60 à 70 fr. paille, 52 fr.; — Sens, foin, 60 fr.; paille, 30 fr.; le tout par 1,000 kilog.

Graines fourragères. — Les cours à la halle de Paris restent ceux de notre dernière revue; les demandes sont abondantes et les ventes faciles.

Pommes de terre. —La végétation des pommes de terre se poursuit partout dans de bonnes conditions, et l'on entend très-peu parler de maladie. A la halle de Paris, les prix restent stationnaires, ainsi que sur le plus grand nombre des marchés des départements.

Légumes secs. — On signale très-peu d'affaires en légumes secs, soit dans les ports, soit à l'intérieur. A Montargis (Loiret) on paye actuellement les haricots, 35 à 45 fr. par 100 kilog.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 13 août : abricots, 5 à 50 fr. le cent; cerises en primeur, 3 à 4 fr. le panier; communes, 0 fr. 40 à 0 fr. 55 le kilog.; fraises, 1 fr. 25 à 3 fr. le panier; framboises, 0 fr. 90 à 0 fr. 95 le kilog.; groseilles, 0 fr. 95 à 1 fr. le kilog.; melons, 0 fr. 50 à 3 fr. 50 la pièce; pêches communes, 10 à 200 fr. le cent; poires, 2 fr. 50 à 40 fr. le cent; 0 fr. 24 à 0 fr. 35 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 40 fr. le cent; 0 fr. 20 à 0 fr. 35 le kilog.; prunes, 2 à 15 fr. le cent; 0 fr. 40 à 1 fr. 20 le kilog.; raisins, 6 à 9 fr. le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 30 à 0 fr. 45 la botte; 12 à 18 fr. le cent; asperges de châssis aux petits

pois, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; communes, 1 fr. à 5 fr. la botte; carottes nouvelles, 15 à 45 fr. les 100 bottes; communes, 12 à 30 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 10 à 20 fr. le cent; communs, 6 à 16 fr.; navets nouveaux, 10 à 20 fr. les cent bottes; communs, 3 à 5 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 8 à 18 fr. les cent bottes; communs, 6 à 9 fr. les cent bottes; en grains, 6 à 8 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 2 à 5 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 12 à 25 fr. les cent bottes; poireaux communs, 3 à 4 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 70 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 2 à 6 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 30 à 150 fr. le cent; concombres, 25 à 40 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 30 à 0 fr. 70 le kilog.; échalottes, 0 fr. 40 à 2 fr. la botte; épinards, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; laitue, 3 fr. à 5 fr. le cent; oseille, 0 fr. 50 à 0 fr. 70 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; pourpier, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 45 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; romaine, 0 fr. 50 à 4 fr. la botte de 32 têtes; thym, 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte; tomates, 0 fr. 60 à 0 fr. 80 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Cette semaine, les nouvelles sont loin d'être satisfaisantes : de la pluie, toujours de la pluie, quand nous avons besoin de beaucoup de soleil. Depuis le 12 août, jour du premier quartier de la lune, le temps semble vouloir se remettre au beau, mais il y a encore loin de ce soleil intermittent aux chaleurs intenses qui aident à la veraison, à l'élaboration des sucs et à la maturation de la grappe. Espérons cependant un changement prochain vers le beau fixe, espérons une belle fin d'août et un beau commencement de septembre, participant conjointement à hâter la maturité, nous permettant de commencer la vendange avant le 1er octobre; car, nous ne devons pas nous le dissimuler, les derniers mauvais jours ont eu pour effet de retarder la veraison et, par suite, l'époque présumée de la récolte. Nous sommes loin de vouloir jeter le découragement, surtout après nos derniers bulletins, et cela d'autant plus que, jusqu'ici, le mal est peu considérable et qu'il n'y a encore rien de perdu. On signale dans quelques vignobles des cas de pourriture de la grappe, espérons que ces fâcheuses nouvelles ne se confirmeront pas, ou au moins que ce sont des sinistres partiels qui se localiseront, de manière à n'avoir aucune influence sensible sur l'ensemble de la récolte. Ce qui nous fait plaisir à constater, à l'heure présente, c'est que si dans un grand nombre de centres vinicoles les prix restent stationnaires avec fermeté, c'est qu'en même temps, dans un nombre aussi considérable d'autres centres les cours ont des tendances à la baisse, soit parce que la récolte pendante se présente sous de bons aspects, soit parce que les stocks des années antérieures sont assez considérables pour parer aux événements fâcheux qui peuvent avoir une certaine influence sur la récolte à venir. — A *Joigny* (Yonne), on cote les vins bons vignerons 90, 92 et 95 fr.; les cuvées supérieures 100 fr.; les vins communs des environs de Joigny 68, 70 et 72 fr.; les bonnes communes 75, 80 et 85 fr., le tout au muid de deux feuillettes ou 270 litres logés et commission en sus. — A *Puligny* (Côte-d'Or), les vins ordinaires rouges 1er choix 1871 valent 60 fr. les 228 litres nus; les 2e choix 55 fr.; les vins de plaine 1871 50 fr.; les arrière-côtes ordinaires 55 à 60 fr., et les vins blancs ordinaires 1871 50 fr. les 114 litres avec fût. — A *Pézenas* (Hérault), les cours sont stationnaires aux prix suivants : vins légers, l'hectolitre, 9 à 11 fr.; Montagne 1re qualité, 16 à 22 fr.; 2e qualité, 12 à 15 fr.; Antignac, Servian, Faugères, 20 à 25 fr.; Bournets secs, 10 à 15 fr.; Piquepouls, 20 à 23 fr.; Narbonne, suivant mérite, 18, 25, 33 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), vins du Languedoc 1871, petite couleur, 180 à 200 fr.; une belle couleur, 225 à 250 fr.; deux couleurs 280 à 300 fr., le tout par 905 litres; Cahors 1871, 300 à 400 fr.; vins blancs Cubzagais et Entre-deux-Mers 1871, 200 à 250 fr.; 1870, 250 a 300 fr. le tonneau logé en barriques. — A *Saint-Laurent* (Dordogne), on a vendu des vins 1871, petite couleur, 280 fr. le tonneau; moyenne couleur, 290 fr.; forte couleur, 300 fr.

Spiritueux. — Les alcools sont toujours sans affaires, la baisse continue, le stock augmente; il était, à Paris seulement, le 31 juillet, de 83,168 hectolitres. D'autre part la betterave s'annonce bien, on compte sur une bonne récolte; et dans le Midi, les nouvelles lois fiscales vont avoir pour effet d'engager les viticulteurs à mieux soigner leurs vins, de manière à restreindre le plus possible les quantités

Digitized by Google

qu'ils envoyaient annuellement à la chaudière. Quant aux eaux-de-vie, elles sont dans un calme parfait. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 48 fr. 50; cours commercial disponible, 48 fr. 50 à 49 fr.; septembre et octobre, 50 fr.; deux derniers, 50 fr. 50 à 50 fr. 75; quatre premiers 1873, 52 fr. 50 à 53 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant du jour, 56 fr. 50; courant, 57 fr.; septembre et octobre, 58 fr.; novembre et décembre, 60 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 43 fr. — A *Béziers* (Hérault), 3/6 disponible, 57 fr.; novembre et décembre, 60 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Cette* (Hérault), 3/6 disponible, 54 fr.; novembre et décembre, 60 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Nîmes* (Gard), 3/6 disponible, 54 fr. — A *Narbonne* (Aude), 3/6 disponible, 55 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 48 fr.; 3/6 mélasse disponible, 49 fr. 50; quatre derniers, 49 fr. 50; quatre premiers 1873, 51 fr. 50. — Eaux-de-vie sans changement.

Vinaigres. — Cours nuls.

Cidres. — Cours nuls.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les transactions se font à peu près exclusivement en marchandise disponible, et vu la rareté des stocks, les stocks sont partout fermement tenus, principalement à Paris. On cote à la dernière bourse : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 69 fr. 50 à 75 fr.; suivant les types; sucres blancs en poudre, n° 3, 79 fr. 25; sucres raffinés, bonne sorte, 156 fr. 50; belle sorte, 157 fr. 50. Le stock au 13 août de l'entrepôt de la rue de Flandres était de 16,780 quintaux, inférieur de 3,500 quintaux environ à celui de la semaine dernière. — A Valenciennes, les cours se maintiennent également sur toutes les catégories. — A Marseille, les raffineurs ont montré, pendant la dernière semaine, un peu plus d'empressement aux achats, et un certain nombre d'affaires ont été traitées aux cours précédents pour les qualités ordinaires; mais les bonnes qualités sont en hausse. On payait les sucres de la Havane, 70 à 74 fr.; Antilles, 69 à 69 fr. 50; Martinique, 71 fr.; le tout par 100 kilog. La demande des sucres raffinés continue à être régulière, et les prix sont fermement tenus.

Mélasses. — A Paris et dans le Nord, on cote aux anciens prix : mélasses de fabrique, 8 fr. 50; de raffinerie, 11 fr. 50; le tout par 100 kilog.

Fécules. — Les cours des fécules restent à peu près stationnaires, le commerce étant d'ailleurs assez peu actif. On a payé cette semaine à Paris, les fécules premières de l'Oise et du rayon : disponibles, 41 à 43 fr.; livrables en octobre, 37 à 38 fr. A Epinal les cours de la fécule première des Vosges restent fixés de 41 à 42 fr. — La fécule verte reste aux anciens prix de 21 à 22 fr. par quintal métrique.

Glucoses. — Les cours des sirops sont toujours bien tenus, ainsi qu'il suit, par 100 kilog. : premiers blancs de cristal, 70 à 72 fr.; massés, 55 à 56 fr.; liquides, 46 à 47 fr.

Amidons. — Les amidons sont à des cours assez faibles; ils suivent le mouvement des céréales. On cote à Paris, par 100 kilog., 76 à 78 fr. pour les amidons de froment en paquets, et de 72 à 74 fr. pour ceux en vragues; les amidons de maïs ne valent pas au delà de 60 à 62 fr.

Miels. — Les prix restent bien tenus aussi bien pour les sortes ordinaires que pour les qualités supérieures du Gâtinais et de la Bretagne.

Cires. — Les prix des cires sont assez difficiles à apprécier encore; on peut les limiter cependant aux cours de 3 fr. 85 à 4 fr. 10 pour les nouvelles à livrer.

Houblons. — Pour les houblons, comme pour les autres récoltes en terre, les jours de pluie que nous avons subies ont inspiré des craintes sérieuses aux cultivateurs, d'autant plus que ce phénomène se produisait au moment où la plupart des plants entraient en fleurs. Néanmoins le dommage ne paraît pas avoir été considérable. En Belgique, en Lorraine, en Alsace, et principalement en Bourgogne, on espère une bonne récolte. En Angleterre il en sera de même, le comté de Kent paraît tout spécialement favorisé. Les transactions sur la prochaine récolte ont été arrêtées par les pluies au moment où elles allaient commencer; pour le moment, il est bien difficile de consigner des prix qui ne seraient pas arbitraires. A Anvers, on parle de quelques marchés en provenance de Poperinghe, de 110 à 115 fr.; et d'Alost, de 75 à 90 fr.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les affaires sont dans la même situation que la semaine dernière en ce qui concerne les huiles de colza; mais les cours sont un peu faibles. On cote, à

Paris, par 100 kilog., en disponible en tous fûts, 89 fr.; en tonnes, 90 fr. 50; épurée en tonne, 98 fr. 50. — Les huiles de lin, toujours excessivement rares, sont toujours à des prix très-fermes; on cote à Paris: disponible en tous fûts, 108 fr. 50; en tonne, 110 fr.; le tout par 100 kilog. — Ces cours sont à peu près ceux de toutes les places du Nord. — A Marseille il n'y a eu cette semaine que peu d'affaires, sans changements dans les prix de notre dernière revue. On cote les huiles de graine, par 100 kilog.: sésames, 94 à 95 fr.; arachides, 93 à 94 fr. 50; lin, 88 fr. 50 à 89 fr.

Graines oléagineuses. — Les demandes de l'étranger maintiennent les prix des graines de colza sur les marchés français; on paye les 100 kilog. à Paris, de 38 à 39 fr., et même de 40 à 41 fr. pour les qualités supérieures.

Tourteaux. — Les cours restent sans variations; on paye à Marseille: lin disponible, 20 fr. 15; sésame, 15 fr.; arachides en coques, 10 à 10 fr. 25; arachides décortiquées, 13 fr. 25; ravison, 12 fr.; le tout par 100 kilog.

Savons. — Les transactions sont à peu près nulles, aux prix de notre dernière revue, à Marseille.

Potasses. — Le prix de 80 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes se maintient sur les marchés du Nord.

Noirs. — On paye le noir animal neuf en grains, 36 à 40 fr.; et le noir d'engrais, 6 à 12 fr. selon les qualités, comme la semaine dernière.

Engrais. — Les cours des denrées qui entrent dans la fabrication des matières fertilisantes restent ceux de nos dernières revues.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les vendeurs ayant consenti à la baisse à Paris, les transactions ont repris un courant d'affaires assez régulier. On paye par 100 kilog.: brai sec noir, 22 à 23 fr.; brai clair ordinaire d'hiver, 32 à 34 fr.; brai supérieur d'été, 26 à 28 fr.; demi-colophane, 25 à 28 fr.; 25 à 28 fr.; colophane système Hugues, 20 à 40 fr.; résine jaune, 20 à 24 fr.; le tout pris en gare.

Garances. — On paye toujours les mêmes prix à la culture; les alizaris rosés d'Avignon, 72 à 74 fr.; ceux d'Aigues-Mortes et des bords de la mer, 80 à 82 fr. Les garances en poudre donnent toujours lieu à un courant de transactions assez régulier, de 96 à 100 fr. suivant les qualités. Les transactions sont nulles en alizaris de Naples qui sont cotés nominalement de 115 à 116 fr.; les dernières nouvelles de cette ville annoncent le maintien des hauts cours.

Safrans. — Quelques ventes de safrans d'Espagne ont encore eu lieu à Marseille aux prix de notre dernière revue.

Gaudes. — L'arrachage se fait en ce moment dans le département de l'Hérault, mais on ne cite pas encore des ventes effectuées.

Verdets. — Il y a eu peu de baisse cette semaine dans le Midi, où l'on ne cote plus le sec marchand en boules que de 190 à 192 fr. par 100 kilog.

Crème de tartre. — Les cours se maintiennent très-fermes à Marseille, où le premier blanc de cristal est coté cette semaine de 240 à 250 fr. par quintal métrique.

Ecorces. — Les cours que nous avons donnés la semaine dernière restent sans changements à Paris. La baisse n'a pas pris de nouvelles proportions; mais les affaires sont assez restreintes.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les transactions sur les bois de construction sont à peu près nulles à l'heure actuelle, mais il y a des demandes importantes pour ceux destinés à l'ébénisterie. Les approvisionnements de bois de feu s'achèvent. On cote à Paris pour ces dernières sortes: bois de flot, 165 à 175 fr. le décastère; bois neufs durs, 190 à 200 fr.; bois de boulanges, 130 fr. Les falourdes de pins de Sologne se payent de 85 à 200 fr. le cent; celles de Bordeaux, 100 à 120 fr. — A Marseille, quelques ventes de poutres de chêne ont été faites aux anciens prix.

Charbons. — On continue à payer le double hectolitre sur les marchés flottants des bords de la Seine, à Paris: charbon d'Yonne, 7 fr.; de la Loire, 7 fr. 90; des canaux, 7 fr. 40; de la Marne, 6 fr. 75; grenailles, 6 fr. A Clamecy, on cote le double hectolitre au prix moyen de 6 fr. 50 pour les charbons de bois de diverses qualités.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions ont été assez calmes pendant cette semaine sur tous les marchés sauf au Havre, où les cours sont en nouvelle hausse; on a payé dans ce port les Haïti ordinaires, 92 à 92 fr. 50; Malabar, 95 à 96 fr.; Rio, 91 à 98 fr.

Digitized by Google

Les affaires ont été nécessairement assez restreintes à Marseille, par suite de la diminution des stocks.

Cacaos. — Les cours sont les mêmes à Marseille ; peu d'affaires d'ailleurs, mais d'assez nombreux arrivages. Le stock est actuellement de plus de 148,000 k.

Poivres. — Les prix sont fermes à Marseille ; on cote pour le détail : Penang, 150 à 152 fr. ; Sumatra et Singapore, 156 à 160 fr. ; Saïgon, 150 fr. ; le tout par kiquintal métrique.

XI. — *Textiles.*

Lins. — L'arrachage des lins a été contrarié par le mauvais temps ; mais la récolte est satisfaisante ; les affaires sont assez lentes dans le Nord, les fabricants attendant le moment de refaire leurs approvisionnements.

Laines. — Après avoir été très-actives pendant la semaine précédente, les affaires sont devenues assez calmes à Marseille ; c'est une conséquence de la hausse qui s'est rapidement manifestée. Le mouvement commercial de la semaine se résume en 1,925 balles vendues, et 2,530 arrivées sur la place. Le stock s'élève actuellement à un peu plus de 34,000 balles. — Sur les marchés de l'intérieur, la vente des laines en suint continue à se faire avec activité ; les prix que nous avons donnés se maintiennent, et de toutes parts les éleveurs sont satisfaits des résultats de la campagne.

Cotons. — Au Havre, le mouvement de reprise continue sans devenir plus accentué ; mais par contre à Marseille les acheteurs se tenant toujours sur la plus grande réserve, les transactions opérées sont excessivement restreintes.

Soies. — La position du commerce des soies est toujours la même, et le commerce est languissant. Les commissions qui, à cette époque de l'année, abondent à Lyon et à Saint-Etienne, font actuellement défaut. Les Conditions des centres manufacturiers indiquent des chiffres inférieurs même à ceux de 1871, et la spéculation se tient absolument à l'écart. — A Lyon et à Avignon, il y a encore de la baisse ; mais les provisions sont peu considérables, et l'on espère qu'aux premières demandes, les cours regagneront le terrain perdu depuis un mois.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Les cours restent sensiblement les mêmes que la semaine dernière, à Paris. A Marseille, quelques ventes de lots d'Amérique ont eu lieu. Les cours paraissent devoir s'améliorer pour la marchandise livrable à terme ; en ce qui concerne le disponible, on paye les suifs de la Plata, 106 fr. 50 à 107 fr. ; ceux de New-York, 107 fr. ; le tout par 100 kilog.

Cuirs et peaux. — Les cours des cuirs restent à peu près sans variations sur le plus grand nombrx des marchés. Les détenteurs, principalement dans les ports d'importation, maintiennent leurs prix, et les fabricants n'achètent que pour satisfaire aux besoins immédiats de leur travail.

Peaux de moutons. — Les prix sont invariables de 2 à 4 fr. 50 pour les peaux de moutons rases au marché de la Villette, à Paris.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés de la barrière d'Enfer des 7 et 10 août, on comptait 1,018 chevaux ; sur ce nombre, 329 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.......	281	54	500 à 1,060 fr.
— de trait...........	379	107	510 à 1,040
— hors d'âge.........	349	159	10 à 520
— à l'enchère........	9	9	60 à 190

La vente a présenté plus d'animation que la semaine précédente, et les prix des diverses catégories se sont bien soutenus.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés on comptait 22 ânes, dont 11 ont été vendus de 50 à 80 fr., et 13 chèvres dont 6 ont trouvé acheteur de 23 à 40 fr.

Bétail. — Du jeudi 8 au mardi 13, le marché aux bestiaux de la Villette a présenté le mouvement suivant :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 12 août.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,027	2,734	1,300	4,034	345	1.70	1.60	1.54	1.60
Vaches........	1,098	578	499	1,077	226	1.60	1.52	1.45	1.52
Taureaux......	219	157	45	202	391	1.55	1.46	1.36	1.46
Veaux.........	4,136	3,706	444	4,150	67	1.85	1.70	1.55	1.70
Moutons.......	32,259	16,971	11,835	28,806	21	2.04	1.78	1.58	1.78
Porcs gras.....	3,120	2,239	878	3,117	71	1.65	1.50	1.55	1.50
— maigres..	33	6	21	27	35	1.42	»	»	1.42

Il y a eu baisse sur toutes les catégories de l'espèce bovine, principalement sur les veaux dont le cours moyen est descendu de 20 centimes depuis huit jours ; mais au contraire il y a eu hausse sur les cours moyens des moutons, ces derniers étant en nombre bien moins considérable que la semaine précédente sur le marché.

Viande à la criée. — Du 7 au 13 août, on a vendu à la criée, à la halle de Paris, 83,345 kilog. de viande de bœuf ou vache, 147,301 kilog. de viande de veau, 35,168 kilog. de viande de mouton, 25,927 kilog. de viande de porc, en tout 291,740 kilog. de viandes de toutes sortes, soit en moyenne 41,677 kilog. par jour, quantité un peu inférieure à celle de la semaine précédente. Le 13 août, on cotait par kilog. : viande de bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 88 ; 2^e, 1 fr. 30 à 1 fr. 76 ; 3^e, 1 fr. 36 à 1 fr. 42 ; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 66 ; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 20 à 1 fr. 10 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 86 ; 2^e, 1 fr. 44 à 1 fr. 70 ; 3^e, 1 fr. 26, à 1 fr. 42 ; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 12 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 64 à 1 fr. 76 ; 2^e, 1 fr. 50 à 1 fr. 62 ; 3^e, 1 fr. 40 à 1 fr. 48 ; choix, 1 fr. 80 à 2 fr. 60 ; — porc frais, 1 fr. 46 à 1 fr. 70 ; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 80. Pour la viande de bœuf, les cours sont restés stationnaires ; il y a au contraire un peu de hausse sur le prix de la viande de veau, et un peu de baisse sur ceux de la viande de mouton ; la viande de porc a gardé le cours de la semaine dernière.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Œufs. — Le 6 août, il restait en resserre à la halle de Paris, 26,420 œufs ; du 7 au 13, on en a vendu 3,499,025 ; le 13, il en restait en resserre 45,000. A ce dernier marché, on a payé par mille : choix, 88 à 105 fr. ; ordinaires, 73 à 97 fr. ; petits, 70 à 80 fr. Ce sont à peu près les cours de la semaine dernière.

Fromages. — Derniers cours à la halle de Paris : par dizaine, Brie, 8 à 56 fr. ; Montlhéry, 9 à 12 fr. ; — par cent, Livarot, 34 à 78 fr. ; Neuchâtel, 8 à 16 fr. ; divers, 12 à 65 ; — par 100 kilog., Gruyère, 150 à 178 fr.

XV. — *Résumé.*

Le commerce agricole a été assez lent pendant cette semaine. Sauf pour les graines et les farines dont les prix ont été, dans certaines régions, cotés en hausse assez sensible, nous n'avons cette semaine à enregistrer que des oscillations de très-peu d'importance dans les cours.

A. REMY.

BULLETIN FINANCIER.

La reprise de la semaine dernière avait été trop vive et trop prononcée pour ne pas être suivie d'une réaction. Nous sommes donc en pleine baisse. Du reste, il faut bien se rendre compte d'une chose, c'est que les deux emprunts de 1871 et 1872 ont aussi profondément ébranlé le monde financier que les événements de guerre étrangère et civile de 1870 et 1871, le monde politique, et que sur l'une comme sur l'autre place, l'équilibre ne se rétablira qu'après bien des oscillations. A l'exception de la Banque de France dont nous avions prédit il y a quelques mois la cote à 4,000 fr., les Sociétés de crédit sont faibles et peu demandées. L'encaisse métallique a augmenté cette semaine de 22 millions, le chiffre en est de 779 millions. A la fin de la semaine il y a eu légère reprise.

Cours de la Bourse du 5 au 10 août :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	55.20	55.80	55.40	»	0.80
Rente 4 0/0	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	80.00	82.80	80.00	»	2.90
Emprunt 1871. 5 0/0.	86.00	87.10	86.10	»	1.50
Emprunt 1872. 5 0/0.	87.75	88.80	87.80	»	1.40
Banque de France	3995.00	4100.00	4100.00	190.00	»
Comptoir d'escompte.	645.00	667.50	645.00	»	20.00
Société générale	592.50	600.00	597.50	»	2.50
Crédit foncier	895.00	910.00	901.25	»	3.75
Crédit agricole	505.00	520.00	505.00	»	10.00
Est..... Actions. 500	520.00	530.00	523.75	»	7.50
Midi d^o.	590.00	606.00	595.00	»	5.00
Nord d^o.	977.50	985.00	977.00	»	8.00
Orléans d^o.	845.00	865.00	845.00	»	27.50
Ouest d^o.	537.50	515.00	520.00	»	5.00
Paris-Lyon-Méditer. d^o.	860.00	875.00	860.00	»	12.50
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	251.25	253.75	251.25	»	3.50
5 0/0 Italien	68.50	69.00	68.50	»	0.50
Valeurs diverses :					
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	452.50	460.00	452.50	»	7.50

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. pré[c.] hausse.	S^r la sem. pré[c.] baiss[e]
Créd. f^r. obl. 500 3 0/0	420.00	430.00	430.00	10.00	»
d^o obl. c^{les}. 500 3 0/0	352.50	360.00	360.00	7.50	»
Soc. g. algér^{ne}. act. 500	480.00	490.00	490.00	7.50	»
Banque de Paris et des Pays-Bas. Act. 1000.	1305.00	1320.00	1315.00	5.00	»
Crédit mobili^{er}. 500.	442.50	452.50	442.50	»	10.
Dépôts et cptes c^{ts} d^o	545.00	550.00	550.00	5.00	»
Créd. ind^l. et com^l. d^o	635.00	636.25	635.00	»	»
Crédit lyonnais. d^o	680.00	700.00	695.00	»	»
Crédit rural. de Fr. d^o	»	»	400.00	»	»
C^e gén. transatlant. d^o	248.75	265.00	260.00	10.00	»
Messag. nationales. d^o	540.00	545.00	545.00	5.00	»
C^e paris^e du gaz. act. 250	720.00	728.50	720.00	»	2.
Câble transatl. fr. 500	540.00	545.00	540.00	»	2.
Canal de Suez. act. 500	445.00	481.25	470.00	25.00	»
d^o Délégation. 500	345.00	385.00	377.50	32.50	»
d^o obl. 5 0/0. 500	411.25	418.00	415.00	»	»
d^o Bons trenten. 125	115.00	120.00	118.75	3.75	»
Crédit f^{ier} autrich. 500	910.00	960.00	960.00	50.00	»
Crédit mob. espagn. d^o	495.00	506.25	495.00	»	11
Halles de Naples. d^o	»	»	150.00	»	»

LETERRIER.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (24 AOUT 1872).

Promulgation de la loi sur le recrutement de l'armée. — Conséquences de la législation militaire actuelle. — Les volontaires d'un an et l'agriculture. — Les élèves des écoles nationales d'agriculture devant la loi de recrutement. — Nécessité de relever le niveau intellectuel et moral de la nation. — Promulgation de la loi portant établissement de nouveaux tarifs sur les matières premières. — Décret du Président de la République désignant les produits devant être immédiatement frappés. — Les denrées agricoles et les nouvelles taxes. — Revue des produits probables des nouveaux impôts. — Les pelleteries et les poils. — Plumes de parure. — Poissons de mer frais et naissain. — Droits sur les seigles, orges, maïs, sarrasins, alpiste, millet, sagous, saleps, fécules. — Fruits de table frais. — Resineux exotiques et baumes. — Légumes verts et fourrages. — Pain d'épice. — Tourbes et mottes à brûler. — Concours des Comices et des Sociétés d'agriculture. — Concours de moissonneuses et de faucheuses à Valenciennes (Nord), et à Mantelle (Eure). — Distribution des prix à l'institut agricole de Beauvais. — Prochain concours des Comices de Vesoul et de Lunéville. — Inspecteurs généraux chargés de la direction des concours régionaux. — Collaborateurs du *Journal* qui rendront compte de ces solennités. — Ventes d'animaux reproducteurs chez M. de Dampierre, à Plassac; à la ferme de la Benaudière (Maine-et-Loire); à la ferme de Bruneaux (Yonne); chez M. le comte Benoist d'Azy. — Prochaine exposition à Paris d'insectes utiles et nuisibles à l'agriculture. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — La sériculture à l'exposition de Lyon. — Rectification. — Lettre de M. le docteur Carret sur son système d'éducation des vers à soie. — Chauffage des magnaneries par les poêles en tôle. — Lettre de MM. Moreau-Mabille et Sacc sur l'emploi de l'écorce des jeunes chênes pour la tannerie. — Les cultures de chênes à Heidelberg pour la tannerie. — Notes de MM. Gallicher, Nebout, Boncenne, de Lamothe, de Lentilhac, de Brives, sur la situation des récoltes dans le Cher, l'Allier, la Vendée, la Dordogne et la Haute-Loire. — Les prochaines vendanges.

I. — *La nouvelle loi militaire et l'agriculture.*

Le *Journal officiel* des 16 et 17 août promulgue la nouvelle loi sur le recrutement de l'armée. Cette loi est incontestablement la plus importante que l'Assemblée nationale ait votée dans sa dernière session. Elle est appelée à exercer une influence considérable sur les destinées de la France; elle réagira fortement sur notre agriculture. En supprimant le remplacement soit à prix d'argent, soit pour toute autre cause, elle ne laissera plus de prises à cette pensée dissolvante que l'on peut payer une rançon pour s'abstenir de défendre la patrie et de faire le sacrifice de sa vie. Le patriotisme sera reconstitué, c'est déjà énorme. Mais un résultat supérieur sera encore atteint. Par ses articles 53 et 54, la loi nouvelle, en instituant les engagements d'un an, à la condition d'avoir acquis une instruction suffisante, a substitué la preuve de la science acquise à la preuve de la fortune comme moyen d'abréger la durée de la présence sous les drapeaux en temps de paix, sans que jamais pour aucun motif en temps de guerre on puisse se soustraire au devoir de prendre les armes pour la patrie. La présence dans une école nationale d'agriculture et dans les écoles vétérinaires est par elle-même un titre suffisant au droit de pouvoir contracter un engagement conditionnel d'un an. En outre, le ministre de la guerre pourra admettre au même droit les jeunes gens qui auront satisfait à des examens dont les programmes seront arrêtés plus tard et approuvés par décret rendu dans la forme des règlements d'administration publique. Nous espérons que les bons élèves des fermes-écoles seront appelés à profiter de cette disposition; c'est ce que nous avons soutenu dans la dernière session générale de la Société des agriculteurs de France, et ce qui cependant n'a pas été alors compris.

Le niveau intellectuel et moral de la nation doit s'élever par suite d'une bonne application de la loi du recrutement. Cette élévation se fera surtout parmi les classes agricoles jusqu'à présent trop délaissées; il faut que l'enfant de nos campagnes qui a fait preuve d'intelligence, d'aptitudes laborieuses, devienne l'égal tout au moins des enfants des familles riches et qui sont appelés par leur naissance à exercer ce qu'on appelle les professions libérales. Savoir et se dévouer, ce sont là deux conditions essentielles pour qu'un peuple soit grand et fort.

II. — *Les matières premières.*

La loi portant fixation des tarifs des matières brutes textiles et autres, est promulguée dans le *Journal officiel* du 19 août. Mais cette loi de douanes ne peut pas avoir d'application immédiate, si ne n'est pour un petit nombre d'articles qui sont indiqués dans un arrêté du président de la République. Voici cet arrêté en ce qui concerne les articles qui sont d'origine agricole ou intéressent l'agriculture :

(Art. 1er de la loi). Le tarif des douanes à l'importation est modifié ainsi qu'il suit, décimes compris :

Pelleteries brutes, apprêtées ou en morceaux cousus, de lièvre, de lapin, de blaireau, queues de petits-gris et d'écureuils, 5 p. 100 de la valeur.

Autres pelleteries, 5 p. 100 de la valeur.

Poils de porc et de sanglier, en bottes de longueurs assorties, 50 fr. les 100 kil.

Pelleteries ouvrées, 20 p. 100 de la valeur.

Plumes de parure : de coq et de vautour, 1 fr. 50 le kilog. — Autres, blanches, 10 fr. le kilog. — Noires, 4 fr. le kilog. — De toute autre couleur, 1 fr. 50 le kilogramme.

Poisson de mer frais, de pêche étrangère, 15 fr. les 100 kilog.

Naissain ayant moins de 5 centimètres de diamètre, 0 fr. 50 le mille en nombre.

Seigle, orge, maïs, sarrasin avoine (grains), 0 fr. 25 les 100 kilog.

Seigle, orge, maïs, sarrasin, avoine (farines), 0 fr. 50 les 100 kilog.

Alpiste et millet (grains et farines), 0 fr. 50 les 100 kilog.

Sagou, salep et fécules exotiques, 15 fr. les 100 kil.

Fruits de table frais, à l'exception des carrobes ou carouges et des oranges, citrons et leurs variétés, 10 fr. les 100 kilog.

Résineux exotiques : Scammonée, 1 fr. 50 le kilog. — Laque naturelle, 20 fr. les 100 kilog. — Copal et dammar, 30 fr. les 100 kilog. — Autres, 25 fr. les 100 kilogrammes.

Baumes, sauf le benjoin : Storax et styrax, 10 fr. les 100 kilog. — Copahu, 20 fr. les 100 kilog. — Autres, 50 fr. les 100 kilog.

Aloès, 10 fr. les 100 kilog.

Opium, 5 fr. le kilog.

Racines médicinales exotiques : Jalap, 25 fr. les 100 kilog. — Ipécacuanha, 100 fr. les 100 kilog. — Rhubarbe, 25 fr. les 100 kilog. — Salsepareille, 8 fr. les 100 kilog. — Gingembre, 3 fr. les 100 kilog.

Feuilles de séné, 10 fr. les 100 kilog.

Fruits médicinaux exotiques : Casse sans apprêt, 5 fr. les 100 kilog. — Tamarins (gousses et pulpes), 5 fr. les 100 kilog. — Bdiliane, 60 fr. les 100 kilog. — Follicules de séné, 25 fr. les 100 kilog.

Lichens médicinaux, 1 fr. les 100 kilog.

Autres racines, herbes, feuilles, fleurs, écorces (sauf celles de quinquina), graines et fruits médicinaux exotiques, 25 fr. les 100 kilog.

Bois d'ébénisterie en billes ou sciés, 30 fr. le mètre cube ; — de placage, 0 fr. 50 le mètre carré ; — odorants, 15 fr. les 100 kilog.

Légumes verts, 0 fr. 25 les 100 kilog.

Fourrages, son et jarrosse, 0 fr. 25 les 100 kilog.

Mottes à brûler et tourbe crue ou carbonisée, 0 fr. 02 les 100 kilog.

Pain d'épices, 20 fr. les 100 kilog.

(Art. 6.) Les chocolats et cacaos broyés de provenance étrangère importés en Algérie payeront les droits du tarif métropolitain.

Les chocolats et les cacaos broyés importés d'Algérie en France seront soumis aux droits d'importation ci-après :

Chocolats, 89 fr. 25 les 100 kilog.

Cacao broyé, 116 fr. 66 les 100 kilog.

(Art. 8.) Seront passibles d'une surtaxe de 1 franc par 100 kilogrammes, lorsqu'elles ne seront pas importées en droiture des lieux de provenance, les marchandises désignées ci-après :

Grains et farines, à l'exception du riz, dont la surtaxe actuelle est maintenue.

Légumes secs.

Lins et chanvres.

Bois communs.

Nous allons passer en revue chacun des articles imposés, en faisant remarquer qu'il n'y en a qu'un bien petit nombre qui aient une réelle importance au point de vue de la production nationale.

Nous importons en peaux de lapins, de lièvres, etc., pour une somme de 2,706,000 fr., et nous en exportons pour une somme de 1,060,000 fr. Quant aux peaux de blaireau, queues de petit-gris, et écureuils qui servent pour la fabrication des pinceaux fins, on ne sait pas au juste quels produits elles fournissent, mais ce ne peut pas être important; quant aux autres pelleteries, elles entrent en France pour une valeur de 7,392,000 fr. Beaucoup de pelleteries ne viennent en France que pour être confecitonnées, et resortir alors qu'elles constituent des objets de toilette que le goût français sait mieux arranger que les confectionneurs étrangers. On ne reçoit, pour ainsi dire, pas de pelleteries ouvrées qui sont d'ailleurs frappées à l'entrée d'un droit de 20 p. 100 de leur valeur. Si le droit de 5 pour 100 sur les pelleteries brutes ne diminue pas leur importation, le Trésor retirera du nouvel impôt une somme de 530,000 fr.

Les tableaux de la douane de 1869 indiquent qu'on a importé 318,739 kilog. de poils de porc et de sanglier en bottes et qu'on en avait exporté 187,172. La différence est de 171,000 kilog. Le droit perçu était de 10 fr. les 100 kilog.; on l'a quintuplé; on estime qu'on en tirera 85,000 fr. La taxe représente 5 p. 100 de la valeur qui n'excède pas 8 à 10 fr. le kilog.

Pendant le siége de Paris et la Commune, le marché des plumes de parure et le centre de fabrication de cet article ont été déplacés. « Londres, dit M. Flotard, rapporteur de la Commission, a pris le pas sur Paris. Toutes les plumes ont été dirigées sur l'Angleterre, et les commandes des maisons allemand s, américaines, aussi bien que celles des exportateurs anglais, se sont concentrées entre les mains des fabricants de Londres. Cette industrie toute française est donc menacée d'une concurrence redoutable. Déjà depuis plusieurs années la fabrication des plumes de parure s'est introduite en Allemagne et en Amérique. De gros droits sur la matière première pourraient l'éloigner de la France. » Les droits adoptés représentent de 5 à 10 pour 100 de la valeur; le produit présumé sera de 227,000 fr.

La quantité de poissons de mer frais, de pêche étrangère importée en 1869, s'est élevée à 2,155,000 kilog. Le droit était de 5 fr., la recette de 101,000 fr. Le droit est aujourd'hui triplé, et l'on estime que le Trésor obtiendra une perception de 320,000 fr., c'est-à-dire un accroissement de recette de 219,000 fr. On espère que la consommation ne sera pas diminué. Quant à l'impôt sur le naissain, c'est-à-dire sur les jeunes huîtres, nous n'avons trouvé nulle part l'évaluation de ce qu'il peut rapporter; le Gouvernement et la Commission sont restés muets à cet égard.

Le droit sur les seigles, orges, maïs, sarrasins, en grains ou en farines, n'est que fiscal, puisqu'il s'agit de 25 centimes par 100 kilog. de grains et de 50 par 100 kilog. de farines. Evidemment les importations varieront beaucoup d'une année à l'autre, suivant notre propre récolte. On estime que le droit produira en moyenne une recette de 327,000 fr. Sur l'alpiste et le millet (grains et farines) les 50 centimes par 100 kilogrammes peuvent donner un produit total de 45,000 fr. Quant au droit de 15 fr. par 100 kilog. sur les sagous,

saleps et autres fécules exotiques, il donnera un produit de 145,000 fr. Le droit de 10 fr. par 100 kilog. sur les fruits de table frais correspond à un droit moyen de 18 pour 100 de la valeur. On estimait que le produit total devait être de 2,738,000 fr.; mais comme les oranges, les citrons et autres fruits sont exclus quant à présent, nous ne pouvons pas dire ce que fournira le tarif.

Les résineux exotiques et les baumes ne donnent lieu qu'à des importations assez faibles. En y comprenant le benjoin, la Commission de l'Assemblée nationale estimait le produit des droits à 200,000 fr. Le droit sur l'aloès est estimé devoir donner 1,400 fr. et celui sur l'opium, 12,500 fr. Les droits sur les fruits médicinaux, lichens, etc., donneront, d'après l'estimation officielle, environ 80,000 fr. L'industrie ne sera frappée par ces divers droits qu'en ce qui concerne la fabrication des vernis, à cause des résines que celle-ci emploie. L'ébénisterie est d'ailleurs elle-même frappée par le droit de 30 fr. par mètre cube et celui de 50 centimes par mètre carré de placage et de 15 fr. les 100 kilog. pour les bois odorants; l'ensemble de ces droits est estimé devoir produire 576,000 fr. Il est à craindre que la fabrication des meubles pour l'exportation ne soit diminuée par les nouveaux droits de douane.

Le droit de 25 centimes par 100 kilog. sur les légumes verts est estimé devoir donner 13,000 fr.; il représente environ 1.56 pour 100 de la valeur. Le même droit sur les fourrages, son et jarrosse, est regardé comme représentant 2 1/2 pour 100 de la valeur; on en attend un produit de 283,000 fr.

Le droit de 20 fr. par 100 kilog. sur le pain d'épice, représente 20 pour 100 de la valeur et est estimé devoir donner 24,000 fr. Le montant du droit sur les mottes à brûler et la tourbe qui représente 2 pour 100 de la valeur, ne figure que pour mémoire dans les estimations officielles.

En résumé, la première application de la fameuse loi sur les matières premières aux articles d'origine agricole, pourra produire tout au plus de 3 à 4 millions de francs. Il est donc impossible d'y voir, quant à présent, une mesure de salut public pour la France, et nous avons bien peur que les frais de douane n'absorbent tout d'abord la presque totalité de la recette.

III. — *Les Comices et Sociétés d'agriculture.*

La Société d'agriculture de Valenciennes a fait, les 28 et 29 juillet, des expériences sur un certain nombre de machines agricoles, moissonneuses, faucheuses, faneuses, râteaux à cheval, semoirs, razettes, brabants doubles, extirpateurs, herses, chariots perfectionnés, tarares, binots à patins, voie mobile en fer et en bois. Les principaux concours, ceux des machines à moissonner et à faucher, ont donné les résultats suivants:

Moisonneuses. — 1er prix : Médaille d'or et diplôme d'honneur à M. Th. Pilter, constructeur de machines agricoles anglaises à Paris, pour sa moisonneuse Samuelson, nouvelle; 2e prix : Médaille d'or à M. Edouard Hamoir, propriétaire-agriculteur à Saint-Saulve (Nord), tant pour sa moisonneuse Hornsby, que pour les services que ce concurrent a rendus dans le pays par la propagation des instruments perfectionnés.

Faucheuses. — 1er prix: Médaille d'or, à M. Th. Pilter, déjà nommé, pour sa faucheuse Wood, perfectionnée; 2e prix: Médaille d'argent, à M. le sénateur Sprague (Etats-Unis), pour sa faucheuse Sprague; mention honorable, à M. Th. Pilter, déjà nommé, pour sa faucheuse Samuelson.

Nous ajouterons que le prix pour voie mobile a été décerné à M. Corbin, et celui pour chariots perfectionnés à M. Henri Belot, constructeur à Gouzeancourt (Nord).

La Société d'agriculture de l'Eure a tenu à Mantelle, le dimanche 4 août, un concours de machines à faucher et à moissonner organise sur l'initiative de MM. Petit fils et Fessart. Les prix ont été ainsi décernés :

Concours de moissonneuses. — 1er prix. Médaille d'or, plus une somme de 300 fr., et 40 fr. pour le conducteur, à Mme Fessart, pour sa moisonneuse Samuelson; 2e prix. Médaille d'argent, 200 fr., et 25 fr. pour le conducteur, à M. Delesque, de Marcouville, pour une Samuelson; 3e. Médaille de bronze, 140 fr., et 15 fr. pour le conducteur, à M. Fleury, de la Bucaille, pour une Hornsby; 4e. Une somme de 100 fr., et 10 fr. pour le conducteur, à M. Bertaux, d'Heudicourt, pour une Hornsby.

Concours de faucheuses. — 1er prix. Médaille d'or, 200 fr., et 25 fr. pour le conducteur, à M. Pilter, pour une faucheuse Wood perfectionnée ; 2e. Médaille d'argent, 100 fr., et 10 fr. pour le conducteur, à MM. Mot et Veaver, pour leur faucheuse Sprague; 3e. Médaille de bronze, 60 fr., et 6 fr. pour le conducteur, à M. Fessart, pour sa faucheuse Sprague; 4e. 50 f. à M. Rousselin, également pour une Sprague.

Au banquet qui a suivi le concours, plusieurs discours ont été prononcés, notamment par M. Louis Passy et M. Besnard, tous deux députés à l'Assemblée nationale où ils s'occupent autant qu'ils peuvent des intérêts agricoles; on sait que M. Besnard est lauréat de la prime d'honneur pour le département de l'Eure. Tous deux se sont attachés à montrer les avantages que la France retirerait d'une plus vive impulsion donnée au progrès agricole.

A Beauvais, une intéressante solennité a eu lieu pour la distribution des prix aux élèves de l'Institut agricole dirigé par les frères des Ecoles chrétiennes et sur lequel l'enseignement de M. Gossin jette un véritable éclat. Des brevets de capacité agricole ont été décernés à MM. Gustave Crété, de Jaulzy (Oise); Louis Simon, de Beauvais; Ernest Fagart, de Noyon; Samuel Gautret, de Nantes; Edmond Roux, d'Aulnay (Seine). En outre, M. Gustave Crété a reçu un diplôme de professeur agricole.

Nous annonçons enfin que le concours du Comice de Vesoul, présidé par M. le marquis d'Andelarre, aura lieu le 15 septembre à Noroy-le-Bourg, et que la distribution des prix du Comice agricole de Lunéville se fera le dimanche 25 août. Ces solennités agricoles, dans nos départements de l'Est occupés par l'ennemi, ne peuvent être des fêtes, mais seulement des occasions pour nos malheureux compatriotes de se retrouver et de penser ensemble à un meilleur avenir.

IV. — *Concours régionaux.*

Les Concours régionaux vont se tenir à partir de la semaine prochaine ainsi que nous l'avons annoncé. Les inspecteurs généraux chargés de leur direction sont : concours de Bergerac, M. Lembezat; de Rennes, M. Ziélinski; de Tulle, M. Malo; d'Auch, M. Lembezat; de Grenoble, M. Halna du Frétay; de Nevers, M. Boitel; de Saint-Etienne, M. Malo; du Mans, M. Ziélinski; de Montpellier, M. Halna du Frétay. On se souvient que le concours de Melun a eu lieu à la fin de juillet Nous nous rendrons à celui de Bergerac, où nous faisons partie du jury; nous en rendrons compte. Notre collaborateur M. de la Morvonnais rendra compte du Concours de Rennes; M. Vidalin, de celui de Tulle; M. Gouguet, de celui d'Auch; M. Laverrière, de celui de Grenoble; M. Guiguet, de celui de Nevers. Nous indiquerons plus tard

ceux de nos collaborateurs qui se rendront aux autres concours, si nous ne pouvons pas y aller nous-mêmes.

V. — *Ventes d'animaux reproducteurs.*

Nous devons mettre nos lecteurs en mesure de pouvoir remonter leurs étables, en ayant recours à de bons reproducteurs. Pour cette raison, nous signalerons ici quatre ventes d'une manière toute spéciale.

Nous dirons tout d'abord que notre confrère de la Société centrale d'agriculture, M. le marquis de Dampierre, tient à la disposition des éleveurs des béliers de race Southdown, de 16 à 18 mois, provenant de son exploitation de Plassac, près Saint-Genis de Saintonge (Charente-Inférieure).

Par suite de cessation de culture, l'étable de la Benaudière (Maine-et-Loire, appartenant à M. de Jousselin, sera vendue en entier, sans aucunes réserves, le jeudi 19 septembre prochain à une heure précise. Cette étable renferme 30 animaux de la race durham pure, et elle a remporté de nombreux prix dans les concours généraux et régionaux. Tous les animaux proviennent d'ancêtres excellents et inscrits au Herd-book. La Benaudière est à 4 kilomètres de la gare de Saint-Georges, ligne de Paris à Nantes.

M. Pruneau, propriétaire à Bléneau (Yonne), par Briarre (Loiret), vient d'affermer sa terre des Bruneaux, et il met en vente à partir de ce jour la totalité des animaux qui garnissaient ses étables. Il y a 37 têtes appartenant à la race Durham pure et à la race Charolaise. Ce sont aussi des animaux de souche excellente.

Enfin M. le vicomte Benoist d'Azy cesse aussi de faire de la culture directe, et en conséquence, le samedi 14 septembre à midi, aura lieu aux enchères publiques, sur la ferme de Crille, la vente de sa vacherie charolaise et de son troupeau Southdown pur et croisé Southdown. La vacherie se compose de 25 têtes, et le troupeau de 100 agnelles, brebis et béliers. La ferme de Crille est située sur la limite des départements du Cher et de la Nièvre, à 12 kilomètres de Nevers et à 3 kilomètres de la station de Fourchambault (ligne du Bourbonnais).

Nous regrettons sincèrement que trois agriculteurs éminents abandonnent leur carrière agricole active, et nous espérons qu'ils auront des successeurs qui empêcheront l'état-major de l'agriculture de diminuer en force et en nombre.

VI. — *Exposition d'insectes utiles et nuisibles à l'agriculture.*

On nous demande l'insertion de la note suivante :

« Du 1er au 15 octobre prochain, aura lieu au jardin du Luxembourg, par les soins de la Société centrale d'apiculture et sous le patronage du ministre de l'agriculture et du commerce, la 3e exposition des insectes utiles et de leurs produits, des insectes nuisibles et de leurs dégâts, qui réunira en outre les oiseaux et les mammifères insectivores, les nids artificiels, etc. — Les exposants étrangers seront admis. — Les déclarations pour prendre part à cette exposition devront être faites, avant le 25 septembre, au secrétariat de la Société d'apiculture, rue Monge, 59, à Paris, où se distribuent le programme et des feuilles de déclaration à remplir. »

Espérons qu'on n'imprimera pas agriculture au lieu d'apiculture, et que l'on ne confondra pas deux Sociétés d'ordre bien différent, l'une s'occupant des petites choses, l'autre embrassant l'ensemble de la production.

VII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

La Commission du monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot se réunira aussitôt que possible après les vacances; nous nous proposons de lui demander alors la date de la clôture des inscriptions qui, dans notre pensée, doit être prochaine. Tous les amis de la viticulture ont été mis suffisamment en mesure de prendre part à cet acte de reconnaissance nationale. Depuis la semaine dernière se sont fait inscrire :

MM. Alfred Grivel, à Saint-Denis-du-Sig, département d'Oran (Algérie).
Pouchet, à Collonges;
Philippe Durand, constructeur à Lignières (Cher);
Bouët, agriculteur à Sanilhac (Ardèche);
Bonnemaison, agriculteur à Jonzac (Charente-Inférieure).

Le nombre des souscripteurs est actuellement de 271, outre dix associations agricoles qui ont voté des sommes dont le total s'élève à 540 fr. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VIII. — *La sériculture et les appareils du docteur Carret.*

Une appréciation inexacte faite par notre collaborateur M. Valin, dans ses Échos de l'Exposition de Lyon, des expériences entreprises pour vérifier divers procédés d'éducation des vers à soie et particulièrement celui du docteur Carret, nous a valu de ce dernier la lettre suivante :

« Monsieur le rédacteur,

« Sous ce titre : *Échos de l'Exposition de Lyon*, vous avez publié dans le *Journal de l'Agriculture* du 10 août, un article de M. Pierre Valin, où je trouve le passage suivant qui me concerne :

« Le système d'éducation des vers à soie du docteur Carret n'a pas tenu ce qu'il promettait; après la quatrième mue, les vers qui étaient assez beaux ont dépéri. Quelques-uns seulement ont fait leur cocon. Cet insuccès n'est pas absolument décisif. Le chauffage de la magnanerie à 35 degrés, recommandé par le docteur Carret comme une des conditions essentielles du succès a été négligé pendant les derniers jours de l'expérience. Avant de condamner le système, il conviendrait donc de l'expérimenter de nouveau. »

« Je pourrais me contenter de répondre que mon système a tenu, au contraire, ce qu'il promettait, puisque les vers ont commencé à dépérir du moment même, où l'on a négligé une des conditions essentielles du succès. Mais les choses ne se sont pas passées de la manière qu'on l'a conté à votre correspondant. Je tiens donc à rectifier ses renseignements sur quelques points et à les compléter sur d'autres.

« Ce n'est pas mon système d'éducation des vers à soie qui a été expérimenté à l'Exposition de Lyon; c'est seulement mon système de chauffage des magnaneries, ce qui n'est pas la même chose. En effet, mon système d'éducation exige que la graine éclose dans la magnanerie, chauffée à 30 degrés centigrades, que cette température soit maintenue jusqu'au sortir de la quatrième mue, et qu'elle soit dès lors élevée à 35 degrés. Or, à Lyon, on a pris, faute de mieux, une toute petite chambre, on l'a chauffée à 30 degrés et on y a porté, non pas de la graine, mais quelques centaines de vers sortant de la troisième mue et nullement chauffés jusque-là. Ils y étaient à peine, que le thermomètre dépassant 35 degrés, il a fallu cesser le feu. Le lendemain, jour de l'inauguration, on n'a pas chauffé du tout. Le troisième jour on a fait le feu pendant une demi-heure. J'ai quitté Lyon ce jour-là, mais j'ai su que les choses ont ainsi continué jusqu'à la fin et qu'on n'a pu faire mieux par force majeure, je veux dire à cause de la chaleur tropicale qu'il faisait à cette époque. Ce n'est assurément pas là, du commencement à la fin, le système d'éducation des vers à soie du docteur Carret, dont vous avez bien voulu, plus d'une fois, entretenir vos lecteurs.

« Il est donc bien évident que ce qui a été fait à Lyon n'avait et ne pouvait avoir pour but que d'essayer le poêle en tôle et de montrer aux nombreux éducateurs qui visitent l'Exposition combien la chaleur qui s'en exhale est douce, agréable et peut, en conséquence, agir d'une manière heureuse sur les vers à soie.

« Comme des renseignements paraissent toujours plus ou moins suspects lorsqu'ils viennent d'une personne intéressée, je crois devoir confirmer ceux que je viens de vous transmettre, en citant le passage d'une lettre que m'a adressée, il y a quelques jours, le secrétaire de la Commission séricicole à l'Exposition de Lyon :

« Je dois constater que les vers soumis, à l'aide de votre poêle en tôle, à une température plus élevée, se sont constamment montrés plus vigoureux, plus beaux que ceux de nos tablées ordinaires, et que les Japonais ont donné plus de cocons. Ceci ne peut être contesté. Je verrai avec grand plaisir renouveler cette expérience dans les conditions telles qu'elles doivent être observées. Sous votre contrôle, le succès ne peut manquer d'être complet. »

« En vous demandant, monsieur le rédacteur, de vouloir bien insérer cette lettre dans votre prochain numéro, je vous prie d'agréer, etc. « Dr CARRET. »

Tous ceux qui s'intéressent à la sériculture se féliciteront d'une circonstance qui a permis à M. le docteur Carret d'entrer dans les détails que contient sa lettre. En magnaneries comme en toutes autres matières, la lumière ne peut luire que du choc des contradictions.

IX. — *Sur l'emploi de l'écorce des jeunes chênes pour la tannerie.*

Nous avons reçu d'un de nos lecteurs la lettre suivante :

« Amboise, 6 août 1872.

« Monsieur,

« J'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien me donner de nouveaux renseignements sur la méthode allemande qui permet, suivant M. Sacc (*Journal de l'Agriculture* du 27 juillet, n° 172, p. 142), d'utiliser l'écorce des jeunes semis de chêne.

« En France, l'industrie de la tannerie se sert généralement de l'écorce de chêne provenant de taillis de 15 à 20 ans ; quelquefois de celle provenant de chênes de 30 à 60 ans ; jamais de celle de semis de 9 ans. Chacun sait ce qu'est un semis de neuf ans, même le mieux réussi.

« Dans certains de nos départements, on permet assez habituellement (pour les forêts des communes seulement) de cultiver les céréales, l'année qui suit l'exploitation de bois taillis âgés de 18 à 20 ans, à la charge, l'année suivante, d'opérer le repiquement d'une quantité de plant suffisante au repeuplement des lieux clairiérés.

« Veuillez agréer, etc. « MOREAU-MABILLE. »

Nous avons transmis cette lettre à M. Sacc, qui nous a répondu en ces termes :

« Neuchâtel (Suisse), 8 août 1872.

« Mon cher directeur,

« Voici tout ce que je sais sur la culture des chênes pour les terrains de Heidelberg. Cette culture ne se pratique que sur les humides plateaux molassiques des montagnes qui entourent la ville. On sème les glands très-dru dans le sillon même de la charrue, et on arrache les chênes lorsque, à neuf ans, ils ont acquis la grosseur du pouce. Le mieux serait que M. Moreau-Mabille se rendit lui-même sur les lieux ; le premier venu à Heidelberg lui en dira plus que moi dont les souvenirs datent de bientôt trente ans. Si ma mémoire est fidèle, l'écorçage se fait sur place, à la fin de l'hiver ou au printemps, et il est aisé, puisque les arbres semés les uns contre les autres présentent dans toute leur longueur une tige lisse et sans branches. C'est auprès des tanneurs de l'endroit qu'on trouvera les renseignements les plus complets, et c'est par l'un d'eux que j'ai appris tout ce que je sais de cette intéressante question.

« En Espagne, j'ai vu écorcer tous les sept ans, je crois, les chênes verts; c'est un fort revenu pour les Catalans; ne pourrait-on pas l'essayer sur nos chênes?

« Agréez, mon cher ami, etc. « SACC. »

On voit qu'il s'agirait réellement à Heidelberg d'une culture spéciale de chênes dans le but de la production de l'écorce pour la tannerie, sans chercher à obtenir en même temps du bois de chauffage ou de charbonnage. C'est une très-intéressante question à examiner et sur la-

Digitized by Google

quelle il nous sera sans doute donné de revenir. Dans plusieurs parties de la France, on cultive les chênes pour l'écorçage, principalement en Normandie et dans les Ardennes; mais ce sont les brins de taillis qu'on écorce et non pas les pousses venues de glands.

X. — *Nouvelles de l'état des récoltes en terre.*

La récolte des céréales paraît à peu près sauvée maintenant, et les appréciations restent en général celles que nous avons déjà données. Les résultats étant un peu divers selon les localités, les notes de nos correspondants ont le plus grand intérêt.

M. Gallicher, rentrant de l'Assemblée nationale au milieu de ses champs, à Lissay (Cher), décrit en ces termes, à la date du 7 août, les dégâts des pluies excessives et des orages, la rareté de la main-d'œuvre, la situation très-variée des vignes, l'inquiétude causée par la persistance de la fièvre aphteuse qui règne sur le bétail :

« Je retrouve le Cher profondément attristé et découragé par les désastres qui viennent de fondre sur lui. Les orages des 27 et 28 juillet ont ravagé huit de nos cantons, et si le reste du pays n'a pas eu à souffrir de la grêle, partout l'ouragan, la pluie diluvienne ont brisé, mêlé, écrasé les céréales coupées ou encore sur pied. Le pressentiment de cette température néfaste avait porté tous les cultivateurs à hâter la moisson, et sous l'influence de cet empressement à réaliser le plus vite possible une des plus belles récoltes que nous ayons vues en ce pays, la main-d'œuvre s'est élevée à un prix inconnu. On a payé jusqu'à 42 fr. pour les 6 jours de travail de la semaine, plus la nourriture. Mais quoi qu'on ait pu faire, la moitié à peine des céréales était à l'abri quand a commencé la série de jours orageux au milieu desquels nous sommes encore. Nous perdrons beaucoup de grains que l'humidité et la haute température font germer malgré les soins qu'on en peut prendre.

« La récolte du vin sera à peu près nulle cette année dans le Cher. Le Sancerrois seul avait été épargné, dans une certaine proportion, par les gelées. La grêle des 27 et 28 juillet a littéralement haché les vignes de cette riche contrée.

« Aux fourrages récoltés déjà et en abondance, va s'ajouter une végétation luxuriante de secondes herbes; le bétail de toute espèce en tire un prix fabuleux. De ce côté, cependant, nous ne sommes point sans inquiétude; la cocotte (fièvre aphtheuse) règne dans tout le Nivernais et la partie du Bourbonnais qui limite le Cher, et c'est avec la plus grande circonspection que nous faisons des affaires avec les éleveurs de ces contrées. Il est question de reporter à une autre époque le concours régional de Nevers qui devait avoir lieu au mois de septembre par le fait de l'existence de cette épizootie, moins terrible assurément que le typhus, mais presque aussi subtile dans sa contagion. »

Malgré l'humidité, la récolte sera encore bonne dans l'Allier, d'après ce que M. Nebout, fils, nous écrit du château de Ferrières, à la date du 7 août :

« L'année 1872 marquera dans nos annales agricoles, comme une des plus humides que nous ayons eues depuis longtemps, en effet, depuis le commencement du mois de mai, la pluie n'a pas cessé de tomber avec des intermittences plus ou moins éloignées. Il s'en est suivi que nos récoltes, seigle et froment, ont passé péniblement leurs floraisons. Quand est venue l'époque de la moisson, l'on a eu à subir aussi toutes les difficultés des années humides, les travaux sont en retard de plus de quinze jours. En ce moment, dans nos montagnes du Foret ou aux environs la presque totalité des seigles sont par terre depuis quinze jours, sans que l'on ait eu depuis cette époque une journée de beau temps pour pouvoir lier la javelle. Ces circonstances, jointes aux effets des gelées, feront que, en général la qualité des seigles ne sera pas des meilleures; mais il y a une telle quantité de paille et l'épi a atteint cette année une telle longueur, quoiqu'il n'est pas garni partout de grain, que le tout compensera au delà. Quant aux froments ils sont mieux partagés; les avoines et les orges sont magnifiques. En résumé nous aurons une année au-dessus de la moyenne.

« Nos fourrages ont mieux profité de la saison humide et ont donné un produit abondant, tant dans les prairies naturelles qu'artificielles, seulement ils ont été

plus ou moins avariés par la pluie pendant la fauchaison. En outre la moisson est intervenue, en sorte que nos fauchaisons ne sont pas encore terminées, et qu'on ne sait quand nous pourrons les terminer. Nos jeunes prairies artificielles ont bien réussi, et plusieurs donneront une abondante coupe de regain. Les pommes de terre se comportent jusqu'ici bien, quoique dans certaines localités, la fane commence à donner des signes de maladie. Nous n'avons point de fruits et nos bestiaux se comportent toujours bien. »

On remarquera dans la lettre précédente une nouvelle plainte relative à la réapparition de la maladie des pommes de terre. Dans la Vendée, d'après la note que M. E. Boncenne nous adresse, à la date du 6 août, la carie et le mauvais temps ont nui aux céréales:

« La température qui avait été très-variable dans la première quinzaine de juillet est devenue chaude et sèche à partir du 18. Le 21, surtout, l'atmosphère était embrasée et l'on n'aurait pu sans danger se livrer à quelque occupation en plein air, heureusement ce jour était un dimanche. Dans la nuit du 24 au 25, de violents orages ont éclaté sur plusieurs points de notre département. A Luçon, l'eau est tombée par torrents; à la pluie se mêlait la grêle qu'un vent impétueux chassait devant lui avec fureur. Les rues, les places ont été promptement inondées, et l'eau refluant dans les maisons y a causé d'assez nombreux dommages. Les récoltes n'ont pas été, dit-on, gravement endommagées, mais un cheval a été tué par la foudre dans le marais, et des voyageurs ont trouvé près des buissons une assez grande quantité d'oiseaux morts. A la Roche-sur-Yon, l'orage n'a pas été moins violent. La foudre est tombée sur une maison de la rue du Palais et a détruit une partie de la toiture. Fontenay seul et ses environs ont été épargnés; nous n'avons eu qu'une pluie légère qui a humecté le sol et rendu un peu de vigueur à nos plantes sarclées qui souffraient déjà de la chaleur. Nos pommes de terre de deuxième saison viennent d'être arrachées, leur rendement est faible et les tubercules sont généralement peu développés. Nos choux verts ont reçu un premier buttage et nos betteraves jaunes-globes grossissent à vue d'œil depuis que le temps est devenu plus frais et plus humide. Les haricots Bossin sont couverts de fleurs; le haricot nain hâtif de Californie est plus précoce, les gousses commencent à jaunir. Je dois ces deux bonnes variétés que je n'avais jamais cultivées à la bienveillance de M. le docteur Cénos. La moisson est très-avancée dans la plaine; dans le bocage, elle a été retardée par la pluie et les orages de la semaine dernière, mais nous comptons toujours sur une abondante récolte de céréales. Seulement comme je l'ai précédemment écrit, la carie a fait, dans presque tous nos champs de froment, des ravages dont on ne soupçonnait pas l'importance. Au reste, les battages qui vont très-prochainement commencer, nous fixeront à cet égard. »

La récolte était rentrée dans la Dordogne avant l'arrivée des pluies, d'après ce que M. de Lamothe nous écrivait de Périgueux, à la date du 27 juillet; on remarquera aussi dans cette note des nouvelles favorables sur la sériculture et assez favorables sur la vigne :

« D'atroces chaleurs depuis huit jours fatiguaient grandement les ouvriers occupés aux dernières moissons, durcissaient la terre, empêchaient le déchaumage et commençaient à griller sérieusement haricots, tabacs, betteraves et raisins. Fort heureusement, mercredi dernier, un orage nous a donné quelque peu d'eau dans nos environs et a largement abreuvé les champs dans une partie du département. Hier au soir, nouvelle tempête, par bonheur aussi sans grêle. La pluie est tombée pendant trois heures consécutives en grosses nappes sans faire de mal, et a recommencé plus modérement avec éclairs et tonnerre pour durer une partie de la nuit. Nous pouvons, par suite, semer les navets dans les terres d'où le froment vient d'être enlevé, sarcler et biner les vignes et espérer que ces dernières échapperont à l'insolation qui devenait par trop forte pour elles-mêmes. Pourtant, le vent persiste à rester au Sud, et, par un temps de canicule, le soleil pourrait bien avant peu, si la brise du Nord ne s'en mêle, nous jouer un mauvais tour. Pour le moment, nos récoltes d'automne se trouvent à merveille des averses qui tombent.

« On va rentrer les troisièmes coupes de luzernes, satisfaisantes, mais fort cuscutées. Ceux des noyers qui n'ont pas péri montrent assez de fruits, mais beaucoup meurent des suites des deux derniers hivers; il en est de même des cerisiers. Nous avions pour nos pommiers les plus vives inquiétudes. La plupart en échapperont ;

mais quelques-uns n'en reviendront pas. Cette leçon devra servir à empêcher la destruction des petits oiseaux et à faire comprendre l'absolue nécessité de l'échenillage. Nous espérons donc que notre Conseil général renoncera désormais à demander l'autorisation de chasser en temps prohibé les ortolans et les alouettes de passage, au moyen de lacets, de filets, etc. On ne doit pas accorder pareille permission même en temps de chasse ordinaire, car sous le nom d'ortolans et d'alouettes les oiseleurs détruisent tout. On ne doit tolérer que le fusil, et une fois la chasse fermée pour le lièvre, la perdrix et les autres espèces de gibier de pays, il doit être interdit de poursuivre les petits oiseaux quels qu'ils soient. Nous n'avons pour ainsi dire ni abricots, ni pêches, pas beaucoup de poires. Les prunes continuent à être demandées. On a payé ces jours-ci les reines-claudes, pour la confiserie ou pour mettre à l'eau-de-vie, jusqu'à 18 fr. les 50 kilogrammes. On espère que les châtaignes se trouveront bien des pluies que nous venons d'avoir.

« Le froment est à peu près rentré partout, bien que sa maturité ait été plus tardive que l'année dernière; il n'en reste plus dans notre rayon que chez les retardataires qui ne peuvent jamais se déterminer à rien commencer à temps. Plusieurs propriétaires ont même commencé les battages. Les gerbes sont assez nombreuses mais embarrassées d'herbes parasites. La paille est longue et l'épi bon. Tout prouve que l'on a raison de compter sur une forte moyenne. Quelques ventes ont été faites au commerce dans les prix de 20 à 21 fr. les 80 kilogrammes nets de toile. Les maïs poussent, les pommes de terre aussi, quoique pour elles il n'y ait pas lieu de pousser des hourras. Les betteraves échappées à l'altise, végètent à souhait, de même que les quelques haricots que les insectes et les chaleurs n'ont pas détruits. Les raisins grossissent et s'épanouissent. Nous aurons, si rien de fâcheux n'arrive à nos vignobles, une demi-récolte au moins. C'est beaucoup pour des ceps qu'il a fallu rabattre en terre presque pour les deux tiers. Mais que Dieu nous préserve du retour d'une température semblable à celle que nous venons de subir! L'humidité chaude qui règne depuis deux ou trois jours est très-favorable à la végétation et fait pronostiquer favorablement pour la production des truffes.

« Les succès de nos iculteurs pendant la séricampagne qui vient de finir se confirment en général. Cette réussite exalte les esprits; on ne parle plus que de planter des mûriers partout et sur les routes en particulier, ce qui serait une bonne mesure. La feuille pour les éducations de l'année prochaine est, en partie, déjà retenue. C'est à Riberac surtout que l'on a obtenu des résultats avantageux; la graine de cette ville et des environs est fort démandée pour les éleveurs des Cévennes, et il paraît qu'elle a eu le premier prix à Nice. Elle a donné sur plusieurs points d'immenses bénéfices à des propriétaires de magnanines qui, comme vous le pensez bien, sont fort encouragés à recommencer. Plusieurs d'entre eux viennent de se constituer en syndicat, sans doute pour être plus forts par l'union, et veiller à ce que rien ne puisse ternir la juste réputation de leurs chambrées.

« A Bergerac on travaille à force aux préparatifs du concours régional que Périgueux s'est laissé si maladroitement enlever, et qu'on s'est un peu trop pressé, peut-être, de transférer ailleurs quand il n'avait pas dit son dernier mot. Il faut espérer que malgré la difficulté des abords, suite du manque actuel du chemin de fer et les dispositions souvent peu rationnelles du programme, l'on arrivera à une belle et bonne exhibition. Le zèle et l'intelligence dont font preuve les habitants et la municipalité méritent bien cette récompense, dont l'agriculture profiterait grandement. »

Dans la note que M. de Lentilhac, à la date du 5 août, nous adresse de Lavallade, dans le même département de la Dordogne, on trouve des détails sur les orages, une appréciation assez favorable sur l'état des récoltes, sauf en ce qui concerne la production fruitière :

« Onze jours de beau ciel, 20 de temps couvert et demi-couvert, dont 10 avec pluie, 1 avec brouillard, 15 avec rosée, 7 avec orage. Il est tombé 70,10 millim. d'eau. Le maximum de chaleur a été de + 35°; le minimum de + 8°, et la moyenne du mois de + 19°35. Quant aux vents, ils ont soufflé 2 jours du Nord, 4 du Nord-Est, 4 de l'Est, 3 du Sud-Est, 4 du Sud-Ouest, 6 de l'Ouest, 8 du Nord-Ouest. Les orages, cette année, frappent cruellement dans la Dordogne, laissant après eux la dévastation et la ruine. Saint-Astier, Vergt, Saint-Pierre-de-Chignac, Thenon, Sarlat, Hautefort, Montagrier, Champagnac, tels sont les cantons où plusieurs communes ont été fortement éprouvées.

« On se félicite généralement de l'aspect que présentent nos récoltes ; il faut reconnaître en effet que depuis longtemps elles n'avaient offert un ensemble aussi complet de bonne réussite. Les foins sont abondants, la gerbe nombreuse, la plante sarclée, le maïs surtout, a une vigueur peu commune; la vigne donne de grandes promesses ; les magnaneries ont échappé à la pébrine ; le bétail est exempt de maladie, généralement en fort bon état et d'un prix de vente chaque jour plus élevé. C'est assurément un résultat satisfaisant, mais 1872 ne sera pas une année d'abondance, et quelques écrivains se hâtent un peu, croyons-nous, de l'assimiler à 1864. Le rendement des céréales, où les résultats sont connus, n'est pas toujours satisfaisant, la carie en certains endroits en fait bien pour un cinquième. Les tabacs fleurissent avant d'avoir atteint leur développement normal. On remarque dans la vigne de très-nombreux cas de coulure. Les haricots et les pommes de terre donneront peu. La betterave est fort belle, mais très-clairsemée. Enfin la production fruitière est presque nulle. ».

Dans la Haute-Loire, la récolte des céréales a été diminuée par les intempéries qui n'ont profité qu'aux récoltes fourragères, d'après ce que M. de Brives nous écrit du Puy, à la date du 10 août. Ces faits confirment ce que plusieurs de nos correspondants nous ont déjà écrit au sujet des mécomptes que présente le rendemement dans quelques départements du Midi :

« Il faut décompter sur le produit de nos récoltes; elles étaient magnifiques de promesse il y a un mois, et aujourd'hui elles ne nous donnent que de la paille, et encore quelle paille. Ce changement, nous le devons à deux causes : aux chaleurs torrides qui, du 20 au 27 sans interruption, ont précipité la maturité des blés, et aux pluies incessantes qui depuis cette époque n'ont pas permis d'engranger une paille sèche. Les plantes fourragères seules ont profité merveilleusement de cette température. Je ne dis rien des orages répétés qui ont ravagé un grand nombre des communes de notre département, ces calamités particulières ne pouvant avoir d'influence sur l'approvisionnement général. »

Malgré tous les accidents et les désastres partiels qui ont frappé les vignobles, d'après l'ensemble des estimations qui nous ont été envoyées, les vendanges prochaines doivent donner un peu plus d'une demi-récolte; et on espère que la qualité du vin sera excellente, ce qui compensera, au moins en partie, le déficit que présentera la quantité.

J.-A. Barral.

EXPÉRIENCES SUR L'EMPLOI DE DIVERS ENGRAIS. — II[1].

Expérience III.— *Divers engrais comparés au fumier de ferme, sur une terre riche.*

Sur une luzerne, rompue à la pelle pendant l'automne 1867, je traçai au printemps de 1868 une espèce de table de Pythagore, composée de bandes de deux mètres de large, qui se croisaient à angle droit. Dans un sens les engrais devaient varier avec les diverses bandes A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, en tout onze ; dans l'autre sens, c'étaient les cultures qui devaient varier: avoine, pommes de terre, vesces de printemps, pois de printemps, maïs, trèfle, betteraves et sarrasin, en tout huit cultures diverses. Chaque engrais occupait donc une bande de 16 mètres carrés, et chaque culture une bande de 22 mètres carrés. Ce sont de faibles surfaces, mais les résultats ont été si nets et si instructifs pour moi qu'ils pourront, je l'espère, avoir aussi quelque utilité pour ceux de mes confrères qui voudront bien en lire le compte rendu. Certes, les agriculteurs ont raison de préférer les expériences qui ont réussi en grand ; — mais l'expérimentateur qui n'a à sa disposition ni beaucoup de temps ni beaucoup d'aides, doit

1. Voir le *Journal* du 17 août, page 255 de ce volume.

Digitized by Google

souvent se résigner à faire petit, s'il veut faire bien et contrôler lui-même tous les résultats.

Dans la bande F j'enterrai, à une profondeur aussi faible que possible, 388 kilogrammes de fumier de ferme très-décomposé, fumure très-forte, puisqu'elle correspond à 84,000 kilogrammes à l'hectare. Si la tonne de mille kilog. valait 15 fr., ces 388 kilogrammes représenteraient une valeur en argent de 5 fr. 82 par parcelle $\frac{5 \text{ fr. } 82}{16} = 0$ fr. 36 et d'après les analyses de M. Stockhardt, une valeur chimique de:

	Kilog.	
Azote	1.94	dont 0.80 en combinaisons solubles.
Phosphate	1.82	
Potasse	1.62	

Sur la bande A j'ai répandu:

			Potasse. Kilog.	Azote. Kilog.	Phosphate. Kilog.		Fr.
4 kilog.	salpêtre	contenant	1.88	1.54	0.00	coûtant	2.80
6 —	phospho-guano	—	0.03	0 20	2.10	—	2.00
6 —	sulfate d'ammoniaque	—	0.00	1.20	0.00	—	2.40
Total			1.91	1.94	2.10	coûtant	7.20

Ou, par carré de 4 mètres, 45 centimes.

Il y avait donc là autant d'azote qu'en F avec le fumier de ferme; mais cet azote s'y trouvait tout entier à l'état de nitrates et de sulfate d'ammoniaque, c'est-à-dire, en combinaisons solubles dans l'eau, tandis que dans le fumier il n'y en avait que la moitié qui fût immédiatement assimilable par les plantes.

De plus, en A il y avait un peu plus de phosphate et de potasse qu'en F, mais la différence n'était pas grande.

On peut donc considérer l'engrais A comme représentant à peu de chose près l'équivalent chimique du fumier employé en F; mais, tandis que ce dernier ne coûtait que 5f.82, l'engrais chimique revenait à 7 fr. 20.

En B j'avais le même engrais qu'en A, moins le sulfate d'ammoniaque, c'est-à-dire

			Potasse. Kilog.	Azote. Kilog.	Phosphate Kilog.		Fr.
4 kilog.	salpêtre	contenant	1.88	0.54	0.00	coûtant	2.80
6 —	Phospho-guano	—	0.03	0.20	2.10	—	2 00
Total			1.91	0.74	2.10	coûtant	4.80

(Ou par carré, 30 centimes.)

Cet engrais chimique peut donc représenter la portion du fumier de ferme immédiatement assimilable.

Les bandes B et A étaient séparées de la bande F par les bandes I et K sans fumier, C n'eut que de la potasse et de l'azote (5 kilogr. de sulfate d'ammoniaque et 8 kilogr. de sulfate de potasse), — prix: 6 fr.

D n'eut également que de la potasse et de l'azote, mais sous forme de 8 kilogrammes de salpêtre, c'est-à-dire, avec tout l'azote à l'état d'acide nitrique, tandis qu'en C il était à l'état d'ammoniaque, — prix de 8 kilogrammes de salpêtre: 5 fr. 60.

L n'eut aucun engrais, comme I et K.

Puis vint E avec 6 kilogrammes de poudre d'os, traitée par l'acide sulfurique, c'est-à-dire rendue soluble immédiatement, — prix 1 fr. 45.

Puis G avec 6 kilogrammes de poudre d'os, non traitée par l'acide sulfurique, — prix 1 fr. 20, ou par parcelle de 4 mètres carrés 7 cent., enfin H avec de la chaux pure.

Le tableau suivant donne les résultats obtenus.

Nature des récoltes. — (Surface 4 mètres carrés.)	C	D	B	I	F	K	A	L	E	G	H
	Potasse et azote sous forme de sel ammoniacal.	Potasse et azote sous forme de nitrate.	Potasse, phosphate et azote sous forme de nitrate.	Rien.	Fumier de ferme bien décomposé.	Rien.	Équivalent du fumier en engrais chimiques.	Rien.	Poudre d'os traités par l'acide sulfuriq.	Poudre d'os non traités par l'acide sulfuriq.	Chaux.
	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.
Avoine...... grains	0.710	0.870	1.086	0.860	0.985	0.630	0.924	0.822	0.948	1.058	0.812
— paille	1.108	1.298	1.844	1.230	1.370	0.995	2.100	1.128	1 280	1.546	0.987
Total.....	1.818	2.168	2.930	2.090	2.355	1.62	3.024	1.9505	2.228	2.604	1.799
Pommes de terre...	7.740	10.000	11.700	5.880	11.140	5.960	10.080	7.200	8.860	8.360	6.560
Vesces...... grains	0.160	0.248	0.155	0.038	0.125	0.081	0.165	0.196	0.212	0.256	0.172
— paille	0 760	1.080	1.000	0.616	0.804	0.690	0.784	1.230	1.150	1.270	1.177
Total....	0.920	1.328	1.155	0.654	0.929	0.771	0.949	1.426	1.362	1.526	1.349
Pois......... grains	0.186	0.322	0.446	0.159	0.279	0.228	0.244	0.279	0.238	0.250	0.246
— paille	0.360	0.600	1.092	0.716	0.886	0.576	0.712	0.610	0.736	0.890	0.900
Total....	0.546	0.922	1.538	0.875	1.165	0.804	0.956	0.889	0.974	1.140	1.146
Maïs........ grains	1.000	1.430	2.100	2.050	2.200	1.670	2.210	2.070	2.130	2.040	1.500
— paille	1.100	1.000	2.100	2.400	3.850	2.130	2.630	1.870	2.090	1.550	1.350
Total....	2.100	2.430	4.200	4 450	6.050	3.800	4.840	3.940	4.220	3.590	2.850
Trèfle (1re coupe sèche)	0.450	0.510	1.200	0.790	1.300	0.850	1.050	0.744	0.890	0.895	0.812
Betteraves (racines)[1].	10.500 Taches noires.	10.650 Malades.	12.000 Taches noires.	3.100 Très-malades.	8.600 Malades.	7.800 Peu Malades.	16.400 Saines.	9.000 Taches.	13.250 Saines.	16.000 Saines.	11.200 Saines.
Sarrasin..... grains	0.116	0.264	0.300	0.452	0.392	0 384	0.392	0.412	0.332	0.332	0.384
— paille	0.220	0.676	2.140	1.588	1.532	1.320	2.680	1.620	2.560	2.560	1.768
Total....	0.336	0.940	2.440	2.040	1.924	1.704	3.072	2.032	2.892	2.892	2.152

Pour faciliter l'appréciation des intérêts précédents, on a fait ce second tableau, où les diverses colonnes C, D, etc., ne contiennent que les différences en plus (+) ou en moins (—) entre les récoltes dues aux engrais et la moyenne des récoltes sans engrais.

Nature des récoltes. — (Surface, 4 mètres carrés.)	Moyenne des parcelles I, K et L sans engrais.	SURPLUS (+) OU DÉFICITS (—) DES PARCELLES AVEC ENGRAIS.							
		C	D	B	F	A	E	G	H
		Potasse et ammoniaque.	Potasse et acide nitrique.	Potasse, phosphates et nitrates.	Fumier de ferme.	Équivalent du fumier en engrais chimiques.	Phosphates solubles.	Poudre d'os.	Chaux.
	Coûtant 0f.0	Coûtant 0f.37	Coûtant 0f.35	Coûtant 0f.30	Coûtant 0f.36	Coûtant 0f.45	Coûtant 0f.08	Coûtant 0f.07	Coûtant 0f 01
	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.
Avoine....... grains	0.770	— 0.060	+ 0.100	+ 0.316	+ 0 216	+ 0.154	+ 0.178	+ 0.288	+ 0.042
— paille	1.117	— 0.009	+ 0.181	+ 0.727	+ 0.253	+ 0.983	+ 0.163	+ 0.429	— 0.130
Pommes de terre....	6.347	+ 1 393	+ 3.653	+ 5.353	+ 4.803	+ 4.733	+ 2.513	+ 2.013	+ 0.213
Vesces...... grains	0.105	+ 0.055	+ 0.143	+ 0.050	+ 0 020	+ 0.060	+ 0.107	+ 0.151	+ 0.067
— paille	0.845	— 0.075	+ 0.235	+ 0.155	— 0.039	— 0.059	+ 0.305	+ 0 425	+ 0.332
Pois......... grains	0.222	— 0.036	+ 0.100	+ 0.224	+ 0.057	+ 0.022	+ 0.016	+ 0.028	+ 0.024
— paille	0.634	— 0.174	— 0.034	+ 0.458	+ 0.252	+ 0.078	+ 0.102	+ 0.256	+ 0.266
Maïs........ grains	1.930	— 0.930	— 0.800	+ 0.170	+ 0.270	+ 0.280	+ 0.200	+ 0.110	— 0.430
— paille	2.133	— 1.033	— 1.133	— 0.033	+ 1.717	+ 0.497	— 0.043	— 0.573	— 0.783
Trèfle (sec).........	0.795	— 0.335	— 0 285	+ 0.405	+ 0.505	+ 0.255	+ 0.095	+ 0.100	+ 0.017
Betteraves..........	6.633	+ 3.867	+ 4.017	+ 5.377	+ 1.977	+10.177	+ 6.617	+ 9.877	+ 4.577
Sarrasin..... grains	0.419	— 0.303	— 0 145	— 0.119	— 0.017	— 0.017	— 0.077	— 0.077	— 0.025
— paille	1.509	— 1.289	— 0.823	+ 0.631	+ 0.023	+ 1.171	+ 1.051	+ 0.951	+ 0.159

1. La maladie a épargné A, E, G, H.

Nature des récolte. — (Surface, 4 mètres carrés.)		X Différence la plus forte due à l'engrais. — Kilog.	Y Valeur de cette différence. — Fr.	Z Résultats pécuniaires de différences les plus fortes. —
Avoine	grains	+ 0.316 B	0.08	Perte de 0f.20
—	paille	+ 0.727	0.01	
Pommes de terre		+ 5.353 B	0.42	*Bénéfice*, 0f.12. — Les parcelles F, A, E, G et H ont aussi donné du *bénéfice*.
Vesces	grains	+ 0.151 G	0.045	Perte de 0f.025.
—	paille	+ 0.425		
Pois	grains	+ 0.224 B	0.08	Perte de 0f.22.
—	paille	+ 0.458		
Maïs	grains	+ 0.280 A	0.08	Perte de 0f.37.
—	paille	+ 0.497		
Trèfle (sec)		+ 0.505 F	0.05	Perte de 0f.31.
Betteraves		+10.177 A	0.30	Perte de 0f.06, — mais G donne un *bénéfice* de 0f.20, E un *bénéfice* de 0f.08.
Sarrasin	grains	»	»	Perte partout.
—	paille	»	»	

Nota. — Chaque parcelle étant de 4 mètres carrés, pour obtenir les quantités par hectare, il suffit de multiplier les chiffres ci-dessus par 2,500; pour obtenir les quantités par pose de 500 toises, il suffit de multiplier les chiffres par 1,125; pour obtenir les quantités par pose de 400 toises, il suffit de multiplier les chiffres par 900.

Dans la colonne X, on a cité le résultat le plus favorable pour chaque culture et l'engrais qui l'a fait obtenir ; dans la colonne Y, la valeur de la récolte, et dans la colonne Z, les pertes ou bénéfices réalisés.

Nous constatons ainsi que partout, pendant cette première année, il y a eu perte, excepté pour les pommes de terre avec le fumier F, les engrais chimiques A et B, la poudre d'os traitée par l'acide sulfurique E ou non G et la chaux H, et pour les betteraves, avec la poudre d'os soluble E ou non G.

Au printemps de 1869, j'ai semé sur toute la surface de l'avoine. Malheureusement je n'ai pas pu peser les récoltes obtenues, mais j'ai conservé des notes sur l'aspect des diverses parcelles. Voici ces notes :

Sur la bande où il y avait déjà eu de l'avoine en 1868, la nouvelle avoine de 1869 était plus maigre qu'après les autres cultures, mais les carrés F (fumier), A et B (équivalents du fumier en engrais chimiques), I, E et G (poudre d'os), s'y faisaient encore bien remarquer par leur supériorité. C'est après les pommes de terre que l'avoine était la plus belle, le fumier et les phosphates s'y distinguent encore fort bien ; puis B après pois et vesces, avoine de moyenne qualité, on voit moins l'effet des engrais qu'après pommes de terre. Après maïs, l'avoine est moins belle qu'après pommes de terre, mais mieux qu'après pois, vesces et surtout avoine.

Si j'avais pu déterminer les surplus de récoltes obtenues encore en 1869 par suite des engrais, il est probable que les pertes constatées en 1868 auraient été couvertes presque partout sur les bandes F, A, B, E et G ; et les bénéfices déjà obtenus en 1868 par ces engrais, employés sur les plantes sarclées, auraient été accrus par leurs effets de deuxième année sur l'avoine.

L'effet du fumier de ferme, employé dans ces conditions, fut égalé par des engrais artificiels, contenant des phosphates et de l'azote; soit phospho-guano, soit poudre d'os, contenant une certaine quantité de matière azotée. Au point de vue pécuniaire, qui doit être après tout le point de vue de tout agriculteur, la poudre d'os fut même supérieure au fumier.

Mais évidemment les expériences que je viens de décrire avaient un

défaut capital : elles étaient faites sur un terrain qui avait porté de la luzerne pendant trois ans et qui, par conséquent, se trouvait dans un haut état de fertilité. Je ne l'avais choisi que parce que la cuscute m'avait forcé de le rompre et qu'il se trouvait commodément situé pour être enclos et servir de champ d'essais.

Expérience IV. — *Divers engrais comparés au fumier de ferme sur une terre pauvre.*

Dans l'automne de la même année 1868, je choisis un terrain auquel on ne pouvait pas faire le même reproche. C'était comme tout mon domaine de Calèves, un terrain d'origine glaciaire; on l'appelle même Champ de la Pierre, parce qu'on y voyait encore, il y a vingt ans, un immense bloc d'euphotide, roche amenée des environs du Mont-Rose, à l'époque glaciaire; mais, pour le niveler et le préparer à être mis en vigne, j'avais fait enlever, dans certaines portions, un pied à un pied et demi de terre. Il ne restait donc que le sous-sol qu'on pouvait considérer comme une terre qui n'avait jamais été ni fumée, ni cultivée. Dans un de ces endroits, je traçai, après l'avoir fait labourer à la charrue, six rectangles contigus de 244 mètres carrés chaque.

Sur A, on enfouit 1050 kilogrammes de fumier de ferme.

Sur B, je fis semer 13 1/2 kilogrammes de phospho-guano (ainsi azote et phosphate).

Sur C, 13 1/2 kilogrammes d'engrais Derrien, que j'avais reçu de Nantes.

Sur D, 13 1/2 kilogrammes de phospho-guano avec 11 kilogrammes de sel de potasse de Stassfurth (azote, phosphate et potasse).

Sur E, rien.

Enfin, sur F, du salpêtre, 5 1|2 kilogrammes (azote et potasse).

Puis on y sema, à la volée, 45 litres (3 quarterons de blé) pesant 36 kilogrammes. La récolte totale ne fut que de 127^k.6 de grain (à peine 4 pour 1) et 215^k.9 de paille et balles.

Le tableau suivant donne le détail des récoltes des diverses parcelles :

Comparaison entre le fumier de ferme et divers autres engrais, sur une terre pauvre.

Nature de l'engrais.	Surface en mètres carrés.	Récolte. Graine.	Récolte. Pailles et balles.	Surplus de récolte dû aux engrais.		Valeur du surplus de récolte.	Valeur de l'engrais.	Résultats pécuniaires.	
—		—	—	—	—	—	—	—	
		Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Fr.	Fr.		Fr.
A, fumier de ferme, 1,050 kilog...	244	33.4	59.4	26.4	45.4	12.60	15.75	Perte de....	3.8
B, phospho-guano, 13 1/2......	244	27.5	41.5	18.5	27.1	8.50	4.59	Bénéfice de..	4.0
C, engrais Derrien, 13 1/2......	244	24.6	41.0	15 6	32.6	7.74	3.27	Bénéfice de..	4.4
D, phospho-guano, 13 1/2, et sel de potasse de Stassfurth, 11..	244	13.3	21.4	4.3	7.0	2 —	7.39	Perte de....	5.3
E, rien........................	244	9.0	14.4						
F, salpêtre, 5 1/2 kilog.........	244	19.8	38.2	10.8	23.8	4.44	4.40	Perte de....	0.0
		127.6	215.9						

On voit que, comme produit brut, le fumier a surpassé tous les autres engrais ; mais cependant il n'a pas pu être payé dans cette première année, tandis que le phospho-guano et l'engrais Derrien ont déjà donné un bénéfice. Sans doute, le fumier, en prolongeant son action, aurait donné du bénéfice la deuxième année ; mais cette fois encore je n'ai pas pu prolonger mon expérience assez longtemps pour le constater exactement. L'aspect de l'avoine qui a suivi le blé en 1870 le montrait ; mais je n'ai rien pesé. La moisson s'est faite au moment de la guerre, et j'avoue que j'ai complétement oublié mes expériences.

Digitized by Google

Le blé 1868-1869 a montré encore une fois l'inutilité de la potasse dans les terrains glaciaires de la vallée du Rhône.

On aurait pu croire, d'après les expériences que j'ai citées plus haut, et dans lesquelles le sel de potasse de Stassfurth avait donné des résultats négatifs, que cela provenait des combinaisons dans lesquelles se trouvait engagée la potasse (chlorure et sulfate). Ici le salpêtre (nitrate de potasse) a donné un bon résultat, mais il est peut-être dû uniquement à l'azote qu'il renferme. Pour résoudre complétement la question de l'emploi des engrais riches en potasse dans les terrains glaciaires de la Suisse, il faudrait y essayer également du carbonate de potasse.

Quant à l'azote et à l'acide phosphorique que renferment le phospho-guano, la poudre d'os traités par l'acide sulfurique, et d'autres engrais analogues, ils peuvent être très-utiles dans les argiles glaciaires de la vallée du Rhône, comme compléments du fumier de ferme, employés soit en même temps que lui, soit alternativement avec lui.

Eugène Risler,

Agriculteur à Calèves (Suisse), Membre correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

SUR LES MOYENS DE GUÉRIR LES VIGNES ATTEINTES DU PHYLLOXERA.

I. — Difficultés que présente l'application des divers remèdes proposés pour guérir les vignes malades.

Des expériences nombreuses ont été faites dans le but de guérir les vignes malades. Il serait trop long et inutile de les énumérer ici, car de toutes ces expériences, aucune n'a jusqu'à ce jour donné des résultats satisfaisants au triple point de vue de l'efficacité, de la pratique et de l'économie.

Toutes les personnes qui se sont occupées de cette épineuse question, se sont heurtées contre deux écueils qui, jusqu'à présent, ont été insurmontables.

On ne peut guérir la vigne qu'en la débarrassant, d'une manière complète, des myriades de Phylloxera qui se nourrissent de sa séve, l'épuisent et la tuent.

Ces pucerons attaquent la souche par ses racines, dont ils envahissent toutes les parties, quelle que soit leur profondeur dans le sol, depuis quelques centimètres jusqu'à un mètre et même plus. Le terrain souterrainement occupé par ces racines, représente, au minimum, un mètre cube, dans les vignes du Midi où le fléau exerce ses ravages, et où les plantations sont généralement faites à raison de 5,000 souches à l'hectare. Il suffit de quelques insectes, échappés au traitement le plus énergique, pour infester de nouveau tout un vignoble, toute une contrée.

Il n'a pas été difficile de trouver maintes substances toxiques et asphyxiantes pour tuer ce terrible aphidien. Mais l'application pratique du remède, le moyen de le faire arriver dans toutes les parties du sol, dans toutes les retraites du Phylloxera; voilà ce qui n'a pu être trouvé, voilà le premier écueil. Il est facile de prouver que ce premier écueil est insurmontable.

Le mètre cube de terre dans lequel se trouvent logées des racines de chaque souche (terre que nous supposons être d'une perméabilité moyenne et dans l'état de siccité habituel à nos terrains du Midi) absorbera, non pour être imbibé et délayé, mais pour être simplement humecté, absorbera, dis-je, 200 litres de liquide. Quel effet produiront les remèdes en dilution employés aux doses qu'on nous indique comme suffisantes de 10, 20 et même 30 litres? Si on répand ces quantités sur les 2 mètres de surface que chaque souche occupe dans nos vignobles, elles donneront des couches de 1/2, 1 et 1 1/2 centimètres d'épaisseur et atteindront le 1/20; le 1/10, le $\frac{1}{6\ 2/3}$ de la masse qu'il faut traiter. Le résultat sera identiquement le même, si le liquide est versé au pied des souches, dans une conque de déchaussement, ou au moyen de trous faits avec un pal en fer; parce qu'une quantité d'eau déterminée ne peut humecter qu'un certain cube de terre.

On s'est livré à des calculs assez spécieux pour établir qu'on opérant aux époques où la terre est humide, les quantités de 10, 20 ou 30 litres de liquides se-

raient suffisantes pour une médication efficace. Les expériences faites dans ces conditions n'ont donné que des résultats négatifs. Il est arrivé ou que les substances toxiques ont été arrêtées dans les couches superficielles du terrain, ou, si elles ont été entraînées dans le sous-sol, qu'elles n'y sont survenues qu'en se mêlant à l'eau qu'elles ont rencontrée dans leurs parcours, eau qui a affaibli le dosage de la dilution et a rendu celle-ci complétement inoffensive.

Et puis, ne perdons pas de vue que 10, 20, 30 litres par souche représentent 500, 1,000, 1,500 hectolitres de liquide par hectare : quantités impossibles à transporter dans la plupart des cas et nécessitant toujours une dépense pécuniaire inabordable.

A une objection que je faisais à l'éminent professeur de la Faculté des sciences de Montpellier, au sujet des difficultés et de la cherté que présentait l'emploi des substances toxiques en dilutions très-étendues, M. Planchon répondit dans une très-obligeante et très-courtoise lettre qui me parvint par la voie du *Messager du Midi*, nº du 13 novembre 1871 :

« En saisissant le moment des pluies d'automne, on pourra charger ces pluies d'amener aux radicelles des doses d'eau phéniquée à un titre tel que leur effet insecticide se produise même lorsqu'elles seront diluées par l'eau du sol. Alors, au lieu de 1 ou 1/2 pour 100 d'acide phénique impur, employé par M. Leenhardt et M. Lugol, on pourra forcer la dose jusqu'à 3 ou 4 pour 100, ou mieux encore on pourra employer dans le sol, à la dose de 3, 4 ou 5 d'acide pour mille d'eau, un acide phénique liquide à 2 fr. le litre, qui, par submersion directe, tue le Phylloxera à la dose de 1 pour 1,000. »

A ce raisonnement basé sur des chiffres, je vais répondre par des chiffres.

J'admets le prix de l'acide phénique liquide à 2 fr. le litre, ce qui fait 0 fr. 02 le centilitre; j'admets aussi l'efficacité de cet agent à la dose de 1 pour 1,000.

Partant du principe que pour faire pénétrer le liquide phéniqué jusqu'au contact de l'insecte qui, on le sait, est disséminé, pour chaque souche, dans au moins un mètre cube de terre, il faut rigoureusement 200 litres d'eau. Que cette quantité d'eau soit véhiculée sur le terrain ou qu'elle y soit fournie par des pluies très-copieuses, il est indubitable que pour acquérir une propriété réellement insecticide, à la dose de 1 litre d'acide phénique liquide du coût de 2 fr., pour 1,000 litres d'eau, elle nécessitera 20 centilitres dudit acide, représentant une valeur de 40 centimes; et ceci pour une souche seulement. Ce qui établit le prix de revient des 5,000 souches que contient en général un hectare de nos vignes à 2,000 fr.; sans tenir compte des frais de main-d'œuvre. Si je faisais la concession de réduire à 150 litres la quantité d'eau nécessaire à la réussite de l'opération (ce qui serait sortir de la réalité) la dépense serait encore de 30 centimes par souche, 1,500 fr. par hectare; toujours sans compter la main-d'œuvre.

On m'objectera :

« Que si le moyen n'est pas praticable dans les régions où le mal est ancien, où la majorité des vignes est atteinte et où l'application d'insecticides à toute l'étendue d'un grand vignoble est rendue presque impossible par l'énormité des frais en vue d'un succès incertain; il n'en est pas de même dans les contrées où l'invasion est de date récente; et que là, en concentrant tous les moyens de défense sur les points manifestement malades, on pourra, sinon supprimer le fléau, le contenir du moins. »

Ces objections nous conduisent en pleine voie du traitement défensif partiel auquel les consciencieux expérimentateurs de Montpellier paraissent s'être arrêtés aujourd'hui. Je les suivrai sur ce terrain et je leur dirai :

Depuis le temps que vous essayez vos diverses médications, vous devriez être fixés sur leur valeur curative mieux que vous ne l'êtes à l'heure présente. Loin de moi la pensée de vouloir vous reprocher vos incertitudes, car je ne puis méconnaître toute la reconnaissance qui vous est due pour les études que, en vue du bien commun, vous faites avec tant de zèle et de rare persévérance. Mais le mal marche à grands pas, le malade périra bientôt s'il ne reçoit un prompt secours, et tous ceux qui sont atteints ou menacés par la terrible maladie sont très-impatients de voir surgir un remède réellement efficace.

Les mêmes médicaments que vous préconisez aujourd'hui, vous les avez fait essayer, il y a deux ans, à Raphèle et à Tarascon. Les expériences se sont faites sous votre direction, sous vos yeux. Vous savez quels en ont été les résultats. Je vous ai entendu dire à vous-mêmes qu'à Saint-Gabriel, près de Tarascon, vous aviez été obligés de battre en retraite devant l'ennemi, dont la marche était tellement rapide qu'il envahissait même votre champ d'expérimentations. J'ai eu l'occasion de voir une lettre adressée, depuis lors, par le propriétaire de Saint-Gabriel à M. Charmet, un chercheur aussi; et dans laquelle il est dit que sur une douzaine d'expériences, faites sur son domaine, aucune n'avait réussi et que son magnifique vigno-

Digitized by Google

ble se trouvait presque entièrement détruit. Vous citez les résultats incomplets obtenus par MM. Leenhardt et Lugol, résultats niés par plusieurs témoins qui ont visité les vignes de ces messieurs, résultats qu'une enquête seule peut mettre en pleine lumière. Pourquoi ne citez-vous pas aussi les expériences qui, sous votre direction, ont été faites avec au moins autant de soins et de précision à Saint-Gabriel?

Vous concentrerez, dites-vous, tous vos moyens de défense sur les points manifestement malades, et, si vous ne pouvez supprimer l'ennemi, vous le contiendrez du moins. Ici il vous arrivera ce que votre savant collaborateur, M. Lichtenstein, déclarait vous arriver, dans une lettre que, dans un des premiers mois de l'année 1871, il adressait au *Moniteur vinicole*, et par laquelle il faisait appel aux connaissances pratiques de MM. Joubert et Maurial, rédacteurs très-justement appréciés de cette feuille, leur demandant de venir à votre aide pour un remède efficace; nous sommes débordés, disait le savant et sympathique entomologiste. Eh bien, vous serez débordés dans vos nouvelles tentatives, comme vous l'avez été à Saint-Gabriel.

Permettez-moi, pour terminer, de reproduire un passage de la lettre que j'ai eu l'honneur d'adresser à l'un de vous en date du 18 octobre 1871 :

« Lorsque, en 1868, au mois de juillet, vous vîntes, avec les commissions de l'Hérault et du Vaucluse, visiter mon vignoble; sur vingt-quatre hectares dont il se composait, vous en trouvâtes vingt et un presque complétement anéantis et trois hectares seulement qui avaient encore conservé une certaine vigueur. Vous fîtes arracher quelques souches dans les parties malades et me fîtes voir, sur leurs racines, l'insecte qui les tuait. Aucun examen ne fut fait dans la parcelle qui ne paraissait pas encore atteinte; on ne le crut pas opportun, parce qu'on pensa que si des pucerons étaient trouvés dans cette vigne, on ne manquerait pas d'en tirer la conséquence que l'insecte n'était pas la cause du mal, et vous émîtes personnellement l'opinion, avec ce jugement sûr que donnent l'expérience et la science, que la proximité de cette vigne, encore préservée en apparence, avec ses voisines mourantes, vous donnait la conviction qu'elle était déjà atteinte; que si elle ne donnait pas des signes visibles de maladie, c'est que l'insecte destructeur, arrivé depuis peu sur ses racines, n'avait pas eu encore le temps d'y opérer une désorganisation assez grande pour que les effets en fussent extérieurement appréciables; et enfin que le sort de ses voisines lui était très-probablement réservé, dans un laps de temps plus ou moins long. Dès que vous fûtes partis, je m'empressai de faire des fouilles dans cette vigne : j'y trouvai des Phylloxera en nombre considérable. J'eus alors l'idée d'aller continuer mes recherches dans une magnifique vigne, âgée de dix ans, que je possédais à deux kilomètres de mon principal vignoble du Mas de Fabre qui était située dans un clos très-important, où une végétation des plus luxuriantes était bien faite pour éloigner tout soupçon de maladie. Le premier coup de pioche amena une racine couverte de pucerons. Cette vigne est à présent morte et arrachée, ainsi que tout le clos dont elle faisait partie. Celle que vous aviez vue chez moi encore vigoureuse en 1868, et que vous revîtes presque ruinée en 1869, n'existerait certainement plus aujourd'hui, si le traitement par la submersion ne l'avait ramenée à la vie. — En présence de pareils faits qui, depuis lors ont été cent fois confirmés, n'est-on pas en droit de dire que les traitements défensifs partiels n'ont absolument aucune valeur, qu'ils soient opérés par voie d'arrachage ou par l'application des toxiques les plus énergiques? — Il me serait facile de trouver aussi des arguments pour prouver que, même dans des points restreints, ces moyens défensifs sont loin d'avoir une efficacité réelle; que des insectes échapperont aux traitements les plus sévères, et que leur multiplication prodigieuse opposera toujours à la réussite un obstacle insurmontable. »

Je l'ai dit dès la première heure; le Phylloxera a besoin d'un certain laps de temps pour que les ravages qu'il exerce sur les racines d'une souche se manifestent à l'extérieur. Lorsque cette manifestation extérieure se produit, lorsque vous apercevez dans un vignoble un point d'attaque, il est indubitable qu'une colonie d'insectes a établi son domicile dans ce vignoble depuis une époque relativement éloignée. Or, vous, cher maître, qui connaissez si bien la faculté prodigieuse de reproduction de ce destructeur, vous qui avez évalué à 24 milliards le nombre de sujets pouvant provenir d'une seule mère dans le cours d'une année, vous admettriez que quelques ares de terrain suffiraient pour donner asile à son innombrable progéniture et la nourrir? — Lorsque vous vous serez livré à un examen plus attentif et plus complet, vous reconnaîtrez l'exactitude du fait que j'ai constaté moi-même, que j'ai avancé, que je soutiens et que je propose de prouver; à savoir que : 1° quand des foyers à Phylloxera se décèlent dans une vigne, l'insecte se trouve à l'état latent dans presque toutes les parties de cette vigne, même sur des souches en apparence très-saines; 2° ces foyers ne sont pas les points où l'ennemi se trouve en plus grand nombre; ils en contiennent même toujours une quantité moindre que d'autres points de la même vigne ne donnant aucun symptôme de faiblesse; ils prouvent seulement que les souches circonscrites dans ces foyers sont aux prises avec l'ennemi depuis plus longtemps.

Je n'abandonnerai pas cette partie de mon travail sans faire une citation qui pourrait être de quelque utilité pour arriver à la solution du problème de la destruction du Phylloxera. Cette citation est tirée des premières notes que j'ai écrites sur l'intéressante question qui nous occupe :

« Les corps volatils ne produiraient un bon effet que si on pouvait les faire arriver, dans un laps de temps très-court, sur les racines empestées de pucerons : car, s'ils tardent à agir, leurs pro-

priétés asphyxiantes diminuent et deviennent nulles. Si on n'avait à opérer que sur quelques souches, on pourrait rigoureusement arriver à un résultat : mais, lorsqu'on pense que dans un vignoble, chaque souche occupe souterrainement au moins un mètre cube de terre ; que ses racines pénètrent à des profondeurs de 50 à 75 centimètres ; que pour faire arriver les substances volatiles à cette profondeur, il faut les employer en dilution à la dose d'au moins un hectolitre et demi de liquide par souche, on est forcément amené à conclure que le traitement par ces substances n'est pas praticable sur une grande échelle. — Je crois donc que si dans les insecticides on doit trouver le moyen de sauver les vignes, il convient d'essayer de préférence, ceux qui, en vertu de leur fixité, peuvent attendre dans la terre que les eaux célestes viennent opérer leur dissolution et les entraînent dans le sous-sol, sans leur faire perdre aucune de leurs propriétés. »

Il n'est pas nécessaire, je crois, de faire ressortir l'importance de cette modification aux procédés proposés jusqu'à ce jour. Elle ferait disparaître les difficultés, ou pour mieux dire l'impossibilité de transport et d'application des substances toxiques en dilution.

En supposant qu'on parvînt à vaincre cette première difficulté provenant de l'application pratique d'un remède efficace, une deuxième se présente, qu'il sera bien difficile d'écarter. C'est le côté économique du traitement.

Employées à petites doses, jusqu'à la limite du possible au point de vue de la dépense, les substances n'agiront qu'incomplétement et ne donneront que des résultats nuls. S'il est nécessaire d'augmenter ces doses, on se trouve en présence de débours tellement considérables, qu'on est forcé de reculer.

Les personnes qui se sont occupées du traitement des vignes malades, ont un peu trop négligé un des côtés les plus importants de la question; le prix de revient des médications proposées. J'ai traité ce point dans quelques-unes de mes études, et on ne doit pas avoir oublié que j'ai prouvé par des chiffres que de simples moyens préventifs, les plus prônés, ne coûtaient pas moins d'un millier de francs par hectare, pour chacune de leur application; et que, pour obtenir un effet incomplet et de peu de valeur, on avait besoin de recourir à plusieurs applications dans la même année.

On ne saurait apporter une attention trop sérieuse aux prix de revient des divers systèmes de traitements curatifs ou préventifs proposés contre le Phylloxera ; parce que c'est là réellement un des points capitaux de la question.

Si, par une seule et unique application d'un remède, il était possible de soustraire, pour toujours, une vigne aux atteintes de la maladie, on pourrait peut-être se décider à faire un sacrifice d'argent qui ne devrait pas se renouveler. Mais, en supposant qu'on parvienne à purger complétement cette vigne des pucerons qui l'infestaient, qu'arrivera-t-il lorsque les substances employées auront perdu leurs propriétés toxiques? Il arrivera fatalement qu'une nouvelle invasion de Phylloxera aura lieu, et on sera dans l'obligation de renouveler le traitement. Un sacrifice d'argent disproportionné avec le rendement des vignes a été consenti une fois. Pourra-t-on le supporter deux, trois fois, tout le temps enfin que l'épidémie sévira? Voilà le second écueil !

En opérant sur quelques souches, voire même sur un champ limité d'expérimentations, et en ne tenant aucun compte de la dépense, on pourrait peut-être arriver à des préservations partielles; mais les résultats qu'on obtiendrait ainsi seraient loin d'avoir le caractère d'efficacité, de pratique et d'économie qu'il est indispensable de trouver dans le procédé à la recherche duquel nous courons.

Il ne faut pas se le dissimuler : les désastres que le Pylloxera nous a déjà fait éprouver sont immenses : ceux dont nous sommes menacés, dans un avenir prochain, sont incalculables. Aucun procédé de guérison, de préservation même, efficace, pratique et économique, n'a encore été trouvé, et, en attendant qu'il le soit, le mal marche et grandit : nos vignes sont atteintes et meurent.

(*La suite prochainement.*)

Louis FAUCON,
Propriétaire à Gravéson (Bouches-du-Rhône).

LE GENÉVRIER COMMUN.

Le Genévrier appartient à la tribu des Cupressinées, famille des Conifères. Il croît en arbres quelquefois élevés, ou en arbrisseaux touffus, suivant les espèces. La plus répandue est le genévrier commun, *Juniperus communis;* c'est un arbrisseau de 2 à 5 mètres formant un buisson étalé, diffus, ou bien ne produisant qu'une seule tige de forme pyramidale. Les feuilles sont linéaires, piquantes, d'un vert sombre, quelquefois bleuâtres. L'écorce est rugueuse et rougeâtre. Les fleurs

sont en chatons, le fruit est globuleux et charnu, et renferme trois petits noyaux triangulaires. Le genévrier croît sur les montagnes pierreuses, et son aspect est tout à fait en harmonie avec les sites sauvages où on le trouve. Cet arbre est recherché pour les propriétés médicinales de ses baies, et pour son bois, lorsqu'il est bien venu. On le cultive dans les terrains secs et arides, calcaires ou siliceux, mais jamais argileux. La multiplication s'en fait par boutures ou par greffes, presque jamais par semis; ce dernier mode exige beaucoup de soins et de temps. Les genévriers demandent des expositions chaudes et éclairées; à part deux ou trois espèces exotiques, qui doivent être mises à l'orangerie pendant l'hiver, ce sont des arbres de pleine terre.

M. H. Rodin, dans le livre qu'il vient de publier sur *les Plantes médicinales et usuelles* (librairie J. Rothschild, à Paris), donne d'intéressants détails sur l'emploi des baies: « Les baies du genévrier ont une saveur aromatique, chaude, résineuse, amère; elles sont stomachiques,

Fig. 26. — Branche de genévrier commun avec ses baies.

augmentent l'appétit, facilitent la digestion. L'infusion de ces baies, à la dose de 15 à 30 grammes pour 1 kilog. d'eau, est diurétique. A la campagne, les paysans ont l'habitude d'avaler 15 à 20 baies entières pour faciliter la digestion et la sécrétion urinaire. Ils s'en servent encore, en les pulvérisant et les associant à la fleur de soufre pour faire des frictions contre la gale. Pilées et macérées dans l'eau, elles donnent par la fermentation une liqueur vineuse, la Genevrette, et fournissent par la distillation l'eau-de-vie de Genièvre. Pour combattre les douleurs rhumatismales, les névralgies, pour assouplir les articulations, on peut prendre des fumigations toniques que fourniront les baies de genévrier. » On tire aussi par la distillation, des baies de genévrier, une huile dite huile de genièvre, et qui sert pour guérir la gale des moutons, dans quelques parties de l'Europe centrale. Disons enfin que les baies brûlées assainissent les endroits infects où l'air est chargé de miasmes, et que l'on rencontre souvent entre le bois et l'écorce une résine particulière connue dans le commerce sous le nom de sandaraque d'Allemagne.

Henri SAGNIER.

LES ENGRAIS CHIMIQUES ET LES ENGRAIS DOMESTIQUES

DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE MEAUX.

Même lorsqu'on ne dit que la vérité, on n'a pas toujours raison tout de suite, aux yeux de tout le monde du moins; mais, heureusement, ce n'est jamais qu'une question de temps. C'est ce qui nous est arrivé avec les engrais chimiques, ou plutôt avec la soi-disant doctrine qui prétendait dépasser tout, en résultats et en conséquences économiques, tout en servant efficacement les intérêts agricoles. Quand on a l'honneur de faire partie des volontaires de l'avant-garde, il faut bien s'attendre à tout.

Aujourd'hui, on a vu, on commence à conclure. La vérité se dégage des appréciations; elle ressort des faits et des résultats, et même elle s'impose, l'audacieuse. Les affirmations des agriculteurs qui ont employé ces produits se manifestent de plus en plus et viennent prouver, chaque jour, que nous avons dit vrai, à savoir que les produits chimiques ne sont pas plus un absolu qu'autre chose, ni qu'aucun autre engrais. En effet, ce pauvre vieux fumier de ferme (si savamment dénigré), comme au temps des fulgurantes idées de M. Liebig, et que l'on avait la prétention de mettre deux fois à la porte, au profit de théories impossibles, est encore une fois sorti triomphant de cette drolatique épreuve. Les faits ont prouvé qu'il est au moins un auxiliaire *indispensable* avec lequel toutes les bouffissures et toutes les exagérations devront compter, bon gré mal gré. Le grand vainqueur, c'est lui, car, sans son concours l'action des engrais chimiques n'est plus qu'une illusion, une pure illusion, un mirage qui aurait bien voulu être scientifique, et qui s'est donné bien du mal pour y parvenir.

Voilà le fait agricole qui ressort clairement des applications qui ont été tentées à peu près partout. Nous l'avions prédit, en disant, au début: L'heure actuelle sera peut-être pour vous, mais le temps sera pour nous. Les faits viennent de le prouver. Demandez-vous ce qu'est devenu l'engouement des premiers jours, battez le rappel, et vous verrez ce qui reste des volontaires de cette avant-garde qui nous prédisait un nouveau Chanaan, et qui entonnait à l'avance un *Alleluia* triomphal.

Un autre résultat économique déplorable s'est également produit: la hausse incessante et excessive du prix des engrais chimiques, que nous avons signalée, à l'origine, comme absolument certaine. Tout cela s'est réalisé, et ce n'est pas fini.

Sans doute, la production des engrais chimiques, vivement surexcitée partout, en faveur de ses intérêts, n'a pas dit son dernier mot, et l'agriculture pourra encore espérer de l'industrie des appoints importants qui feront *peut-être* fléchir les cours, mais il n'y a pas d'illusion à se faire sur ce point: plus jamais l'agriculture ne retrouvera les anciens prix que l'apparition de la prétendue doctrine a fait monter d'une façon si regrettable, car, en somme, le commerce et l'industrie auront gagné là tout ce que l'agriculture y aura perdu, c'est certain. Ce fait est vrai, il est impossible de le nier, et nous avons été l'un des premiers à en signaler le côté dangereux pour les intérêts agricoles. C'est de l'histoire cela.

Le mouvement qui s'est fait dans l'agriculture, à la faveur de la prétendue doctrine, a été des plus favorables comme moyen de fixer

Digitized by Google

l'attention des intéressés sur la question de l'emploi des engrais industriels, et de la faire avancer; c'est justice de le constater, mais enfin ce n'est pas là le résultat que la doctrine avait en vue. Ce mouvement se serait produit de lui-même, par la force des choses, plus lentement, c'est vrai, mais sans perturbation, sans secousse, et, par conséquent, en épargnant à l'agriculture ces prix très-élevés qui peuvent faire beaucoup de mal.

A en juger par certains faits de publicité et par le nombre des maisons qui s'occupent maintenant de la vente de ces produits, on pourrait croire à un succès plus grand qu'il n'est réellement. Il faut voir le fond des choses, si l'on ne veut prendre les apparences pour des réalités. La faveur qui s'attache, industriellement et commercialement, aux engrais chimiques, a de sérieuses raisons d'être, et c'est tout simple: il n'y a là qu'une question de mélange, c'est-à-dire pas de mise en œuvre, pas de fermentation, aucune transformation à opérer. C'est bien commode et c'est bien facile: peu de travail et pas d'ennuis; rien à mettre en fabrication; on achète et on revend, voilà tout.

Il y a un moyen de réussite qui est toujours infaillible: imaginez ou proposez un effort en moins, le succès est certain; mais si vous parlez d'effort en plus, vous ne réussirez pas, on vous tournera le dos; il y aura même une foule de raisons, valables du côté des apparences, pour passer outre et vous prouver, avec une longue kyrielle de si, de mais, de que, que vous n'êtes qu'un rêveur qui n'a pas le sens pratique. Tout cela parce qu'on aime mieux faire un sacrifice qu'un effort; ça coûte plus cher, mais c'est plus facile. Il faut bien finir toujours par voir les choses comme elles sont.

Donc, on recherche le travail facile; c'est tout simple, mais c'est là la grande raison qui a fait affluer industriels et commerçants du côté des engrais chimiques. Et après, dira-t-on? Après, il faut voir les conséquences économiques du fait, au lieu de l'accepter légèrement et sans examen, car il y a là un intérêt agricole qui mérite d'être pris en sérieuse considération.

On n'apprécie bien les faits que dans leurs conséquences; or voici ce qui arrive à peu près partout, même à l'étranger. L'industrie des engrais est en faveur, et, naturellement, comme nous venons de le voir, on prend le chemin le plus facile, celui des engrais chimiques, et avec d'autant plus d'empressement que la science et le savoir agricole n'ont plus rien à faire dans ces formules qu'il suffit de copier, sans oublier que l'exécutant peut en outre se donner un faux air scientifique qui ne lui a pas coûté de bien grands efforts, car ces formules toutes faites rappellent involontairement celle de la *Parfaite Cuisinière;* il n'y a plus qu'à mélanger, et cela s'ajuste à toutes les intelligences, comme les habits de la Belle-Jardinière s'ajustent à toutes les tailles.

Ce n'est là sans doute que le petit côté de la question, mais si nous y mettons, à dessein, les sévérités de la raillerie, c'est qu'en somme on fait complétement litière des intérêts de l'agriculture. Quoi! vous venez vous placer au milieu d'un grand centre de population où il y a plus de 100,000 âmes et des industries nombreuses autour de vous; tout ce monde, toutes ces industries abandonnent de tous côtés des matières fertilisantes dont le sol a besoin partout, et au lieu de les recueillir, de les aménager industriellement, pour les faire servir ensuite aux besoins de l'agriculture, vous les laissez perdre sous vos yeux, et

vous préférez la petite cuisine des engrais chimiques? Soit, c'est votre droit, mais c'est aussi le nôtre de faire voir ce qu'il y a au fond de tout cela.

Joli progrès, en vérité, et qui mérite bien des encouragements ! Que vous le vouliez, ou que vous ne sachiez pas le voir, le résultat n'en reste pas moins le même : votre tendresse pour les engrais chimiques n'a d'autre effet que de provoquer l'élévation des prix; c'est du pétrole que vous jetez sur le feu de la hausse, tandis qu'il y a autour de vous des déperditions énormes, considérables, d'éléments utiles que vous pourriez recueillir et utiliser, qui viennent du sol, et qui doivent, en bonne et sage économie, y retourner, mais que vous avez grand soin de laisser de côté, malgré toutes les protestations des amis de l'agriculture. Voila la vérité. Donc, vous ne servez pas les intérêts agricoles, vous vous en servez. Et puis, pour tout dire, c'est bien commode les engrais chimiques, ça ne sent pas mauvais. L'amour de l'industrie et de l'agriculture ne vont plus si loin que cela. Fi donc, c'est bon pour les routiniers, les rétrogrades et les arriérés; il faut bien que le progrès serve à quelque chose. Vive le progrès, le voilà pris sur le fait et photographié sur le vif. Osez le nier!

A l'encontre de ce progrès qui consiste à dédaigner le nécessaire pour courir après le superflu, voici la Société d'agriculture de Meaux qui vient justement nous donner raison. Elle vient de mettre au concours, pour 1873, sept prix au profit des agriculteurs de l'arrondissement qui auront trouvé et appliqué les meilleurs procédés pour aménager, *avec le moins de déperdition possible*, tous les engrais domestiques d'une exploitation agricole (déjections humaines, eaux ménagères, déchets de cuisine, cendres, etc.) et transformer le tout en engrais, sur place, afin de les utiliser en faveur de l'agriculture locale.

Voilà au moins une bonne et judicieuse idée. Puissent toutes les sociétés d'agriculture s'inspirer de la même résolution !

Une notice spéciale, tirée à 4,000 exemplaires, et destinée à être répandue gratuitement dans l'arrondissement de Meaux, indique une manière de faire qui est simple, ingénieuse, peu coûteuse par conséquent, mais dans laquelle nous relevons, à regret, le conseil de l'emploi de la chaux. De la chaux ! Pourquoi faire? Elle est tout à fait inutile, pour deux raisons : les terres de l'arrondissement de Meaux (que nous connaissons) sont suffisamment calcaires, et la dépense en chaux serait une dépense perdue. En outre, la chaux n'a rien à faire dans tout cela. La fermentation, la fermentation seule, est parfaitement suffisante pour transformer rapidement le tout en engrais, en excellents engrais, et l'emploi de la chaux n'aurait pas d'autre résultat que de faire volatiliser, en pure perte, une grande partie de la richesse en azote des composés organiques entrant dans la masse.

Donc, ceux des agriculteurs qui voudront réaliser les conditions du programme, c'est-à-dire *avec le moins de déperdition possible*, feront sagement de s'abstenir de l'emploi de la chaux.

En y réfléchissant un peu, est-ce qu'il n'aurait pas été plus sage, plus simple et plus économique, de formuler la même proposition en conseillant simplement de faire passer par la fosse à fumier tous les engrais domestiques de la ferme? A quoi bon une fabrication spéciale, une appropriation spéciale, une fermentation spéciale, quand la fosse à fumier contient tout cela, et surtout quand le volume de la masse

fermentante est une condition des plus favorables pour obtenir le résultat que l'on a en vue?

Quoi qu'il en soit, nous avons voulu montrer que la faveur qui s'attache à la question des engrais chimiques fait précisément le contraire de ce que vient de tenter la Société d'agriculture de Meaux.

F. ROHART.

SUR LE CUVAGE RATIONNEL DES VINS.

Mon cher directeur,

La guerre d'abord, et la maladie ensuite, ont été les deux causes qui ont enrayé le progrès que faisait le système rationnel de cuvage des vins, système bien compris aujourd'hui non-seulement dans nos vignobles, mais encore en Italie, en Espagne, en Portugal, en Dalmatie, partout enfin où la viticulture a senti la nécessité de mettre ses produits à la hauteur des bons vins de France. Mais qu'on y prenne garde en France. La lutte qui se prépare à l'étranger contre nous pourrait un jour nous coûter cher, si nous n'avions pas soin de continuer de les dépasser toujours. Le monde est lancé dans la voie du progrès. Partout la concurrence fait acte d'honnêteté en poussant les hommes à faire mieux que par le passé. Il est donc de notre intérêt de donner un grand coup de fouet au progrès vinicole. Assurément on atteindra ce but en se soumettant à la logique des saines pratiques. En 1871, au lendemain de la vendange, j'ai reçu de nombreuses félicitations sur les résultats obtenus de l'application de mon système. Tous les vins préparés par cette méthode l'emportaient sur leurs congénères préparés par les autres méthodes, par la beauté de leur couleur et leur saveur plus tendre. En effet, que veut-on aujourd'hui pour perfectionner ce précieux produit? On veut une belle robe. Or, le système rationnel, en maintenant toujours le chapeau à la surface du moût, a l'avantage d'y développer toute la température nécessaire à la dissolution de la matière colorante contenue dans la pellicule du raisin.

Mes expériences et celles du docteur Jules Guyot m'autorisent à proclamer bien haut cette vérité. Deux chimistes très-distingués d'ailleurs, M. Malagutti, doyen de la faculté des sciences de Rennes, et M. Maumené, professeur de chimie à Reims, ont dit et écrit que la matière colorante ne devait sa dissolution dans le vin qu'à la présence et à l'action de l'alcool; et pourtant on remarque, dans les années chaudes, que le moût se colore en beau rouge, alors même qu'il n'y a pas encore commencement de fermentation; d'où il suit que l'alcool n'est pour rien dans la dissolution de la matière colorante. Une autre condition de la bonne qualité du vin, c'est sa richesse alcoolique; mais il faut que cette richesse soit limitée. Autrement le vin n'est plus le vin; c'est de l'alcool dilué, et alors le vin, cette liqueur si tonique, si bienfaisante cesse d'être hygiénique. Les bons vins ordinaires de France sont suffisamment alcooliques, quand ils sont préparés au moyen du système rationnel qui ne permet pas l'absorption de l'alcool par la rafle, inconvénient qui existe avec toutes les méthodes de cuvage qui permettent la submersion du chapeau dans le moût, pendant un temps et qui dépasse souvent une semaine.

La distillation trouve, dans le marc exprimé par ces méthodes, une proportion d'alcool bien plus considérable que dans le marc exprimé par le système rationnel qui achève la fermentation de toute la cuve dans un délai de quelques jours et retient constamment la chapeau en dehors du liquide fermenté. J'ai déjà dit et écrit que l'air est le principal agent de la fermentation. C'est pourquoi, plus le moût est agité par l'instrument du foulage des raisins, plus, conséquemment, ses surfaces en contact avec l'air sont multipliées, plus la fermentation est rapide et complète. M. le docteur Menudier, de la Charente-Inférieure, a observé que le raisin foulé par l'instrument qu'il a inventé et qui a la propriété de multiplier les surfaces du moût au contact de l'air, a observé, dis-je, que ce moût entrait en fermentation immédiatement au sortir de l'appareil. Un viticulteur très-distingué du département de la Meurthe s'avisa de faire brasser le moût dans une cuve avec des pelles, et, après deux heures de pelletage, la fermentation commença violemment. Donc la présence de l'air, selon la loi indiquée par l'illustre Chaptal et tant d'autres physiciens et chimistes très-compétents, est tout à fait indispensable à la fermentation, malgré les affirmations contraires de quelques savants de notre époque. C'est pour remplir exactement cette condition que j'ai mis la surface du moût, au moyen d'un tube, en contact avec l'air et que j'ai toujours prescrit le foulage complet du raisin.

Telles sont les conditions essentielles pour obtenir une bonne fermentation. Mais ces conditions ne suffisent pas seules pour préparer un bon vin. Il faut encore, selon le vœu de Chaptal, ne pas permettre que le bouquet de la vendange s'échappe, car le bouquet de vendange devient plus tard le bouquet du vin. C'est pourquoi j'ai imaginé le condensateur qui ramène dans la cuve les vapeurs aromatiques que laissent perdre les procédés ordinaires. Il faut attacher une grande importance à la condensation de ces vapeurs, qui dotent les vins ordinaires même d'une richesse qu'ils ne possédaient pas. Je dois faire observer ici que, dans le cuvage ordinaire, l'évaporation est considérable à cause, premièrement, du foulage des cuves, et, secondement, de l'absorption par l'air d'une grande quantité de liquide et de vapeurs appartenant à la surface du moût. Mais cette perte est totalement évitée par le système rationnel qui ne permet l'introduction de l'air que jusqu au début de la fermentation, et qui fait que le volume d'air introduit n'éprouve aucun mouvement qui pourrait le saturer de vapeur ou de liquide. On voit donc que toutes les précautions sont prises dans l'intérêt de la qualité et même de la quantité, puisque l'évaporation est impossible et que les résultats de la vaporisation reviennent condensés à la cuve.

Telles sont, mon cher directeur, les documents nouveaux que j'avais le devoir et le besoin de vous adresser dans l'intérêt de nos vignobles et de notre malheureuse patrie, qui peut, avec ses richesses propres, se relever de la cruelle situation qui lui a été faite. Ces détails compléteront ce qui a été dit dans le *Journal* du 5 juillet 1869 (tome III de 1869, page 58), sur les avantages de mon système de cuvaison.

Recevez, etc.

A. Mimard,
à Villeneuve-sur-Yonne (Yonne).

LES PRESSOIRS MABILLE. — II[1].

Dans un précédent article, nous avons décrit les pressoirs à engrenage perfectionné construits par MM. Mabille, à Amboise (Indre-et-

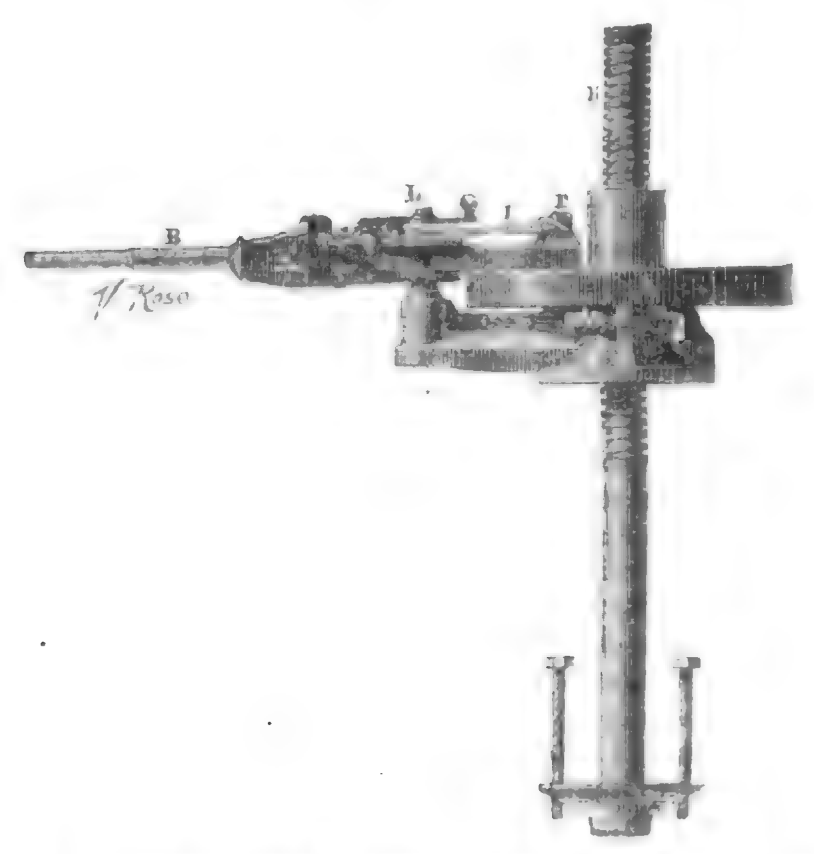


Fig. 27. — Levier multiple à dynamomètre et à débrayage de sûreté.

Loire); il nous reste à parler de leur système à levier multiple et sans engrenage exposé pour la première fois aux concours régionaux de 1870, et qui a obtenu de très-légitimes succès chez les vignerons comme auprès des jurys. Dans ce système, la pression est obtenue à

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 10 août dernier, page 220 de ce volume.

l'aide d'un levier mettant en mouvement, par une couronne percée de trous, l'écrou de la vis du pressoir. Les figures 27 et 28 représentent les détails du mouvement; en voici la légende :

A, couronne à trous fixée à l'écrou qui donne la pression;
B, levier moteur;
CC, axes des bielles EE;
D, axe du levier moteur :

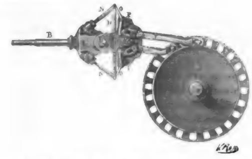


Fig. 28. — Plan du levier multiple à dynamomètre

EE, bielles qui transmettent le mouvement à la couronne;
FF, clavettes en acier à biseau;
G, pièce dite *crapaud*, supportant la pression;
H, vis du pressoir;
II, les deux glissières de débrayage;
JJ, ressorts en spirale;
K, partie de l'articulation dans laquelle s'emmanche le levier;
L, articulation de débrayage;

Fig. 29. — Pressoir universel Mabille avec charge carrée sans claie circulaire.

M, grand ressort;
NN, arcs-boutants;
OO, mouvement à échappement.

On voit que le levier pivotant sur l'axe D, agit alternativement sur les deux bielles qui portent à leurs extrémités des doigts ou clavettes en fer s'engageant dans les trous de la couronne; l'extrémité de ces doigts est taillée en biseau, de façon que, dans le mouvement de va-et-vient du levier, ils glissent facilement, se soulèvent et vont retomber

Digitized by Google

dans le trou suivant; la couronne avance ainsi d'un cran, et l'écrou en même temps. Pour desserrer l'appareil, il suffit de retourner les doigts des clavettes et de les replacer, le biseau tourné en sens inverse. On comprend que, de cette manière, en continuant d'agir sur le levier comme précédemment, on desserre l'écrou; au bout de quelques tours, on n'a même plus besoin de se servir du levier pour cette opération qui se termine en faisant tourner la couronne avec les mains.

L'instrument est muni d'un dynamomètre qui indique le moment où la pression limite est obtenue. Le ressort NN ploie en faisant jouer les mouvements à échappement OO; les deux ressorts à spirales appuient alors sur les glissières II et les introduisent sous les clavettes, dont elles arrêtent le mouvement.

MM. Mabille construisent des pressoirs munis de ce levier auquel ils ont donné le nom d'universel; ces pressoirs sont à claie circulaire ou à charge carrée, comme le représente la fig. 29. Ils peuvent donner une pression de 30,000 à 300,000 kilog. en très-peu de temps; un seul homme suffit pour les petits modèles, et deux pour les plus grands. Ces instruments sont peu encombrants, et d'une solidité très-remarquable. D'ailleurs le nombre qui en a été livré à l'agriculture depuis 1870, plus de 2,000, est la meilleure preuve de l'excellence des services qu'ils peuvent rendre. Henri SAGNIER.

SUR L'ÉTAT ACTUEL DE L'ARBORICULTURE FRUITIÈRE EN FRANCE.

L'insuffisance des produits de l'arboriculture fruitière est un fait incontestable qui se traduit journellement par la rareté des fruits sur nos marchés et même chez les marchands de comestibles ainsi qu'à la devanture de nos celébrités gastronomiques. Si les prix des fruits d'extra sont inabordables, à plus forte raison signalerons-nous l'élévation du prix des fruits courants ou chez les simples fruitiers. Les demandes de fruits pour l'exportation ne peuvent plus être satisfaites; il y a une décroissance évidente dans les produits et plus d'exigences dans les demandes. La consommation, qui pourrait facilement être doublée, se restreint d'année en année par diverses raisons que nous aurons à examiner. Il y a en France peu de tables bien servies, peu de maisons aisées où le fruit ne fasse défaut dès le mois de décembre et janvier, alors qu'un meilleur aménagement de la production fruitière devrait y pourvoir pendant dix mois de l'année au moins. Ce n'est cependant pas que les pépinières et les pépiniéristes ne soient en voie de prospérité, depuis le commencement de ce siècle, la production des arbres à fruits a presque centuplé; ce qui n'était qu'un commerce infime et précaire autrefois, est aujourd'hui entre les mains de nombreux et riches négociants, si j'ose ainsi dire. Les catalogues de notabilités en ce genre abondent et débordent au Comité d'arboriculture; nous fournissons presque en ce genre les cinq ou six parties du monde. Le nombre de jardins fruitiers particuliers et des amateurs pullulent, le goût de leur culture est fort à la mode. Il est peu de châteaux ou de maisons de campagne où l'on ne voie le chou et la carotte pousser sous l'abri et à l'ombre d'un arbre à fruit, les espaliers sont appliqués à presque tous les murs. Les cultures spéciales, telles que celles de Montreuil, d'Agen et de Fontainebleau et mille autres lieux, se sont multipliées

et singulièrement accrues; la facilité des transports donnent aux cultures d'Auvergne et des départements de l'Ouest un encouragement à produire beaucoup et bien, et cependant Paris est mis à la diète à partir du jour de l'an, où il faut payer du raisin 2 fr. le demi-kilog., 50 centimes une poire passable, et 20 centimes une pomme dont on avait jadis un tas pour un sou ! Qu'est devenu le temps des mes excursions pédestres à travers toute la France, où j'achetais cent belles poires pour 4 sous, car alors je n'aurais pas osé en offrir 20 centimes, de peur de ne pas être compris, et cependant j'étais alors en pleine Lorraine, tant soit peu réfractaire au progrès horticole.

D'où vient cet arrêt de la production, quand la bonne volonté des consommateurs du dedans et du dehors est presque illimitée, quand une aisance presque générale n'avait pas encore été entravée par nos récents désastres. Ceci demande un sérieux examen, car la production fruitière de la France est dans toute l'Europe appréciée à sa juste valeur, nous en avons trouvé de magnifiques spécimens jusqu'à Saint-Pétersbourg et à Moscou, où un doyenné d'hiver de troisième classe a dix fois la valeur de la plus belle orange? Si les vins français seuls sont sans rivaux à l'étranger, s'ils constituent un des plus beaux joyaux de notre couronne et l'un des éléments de notre cruel rachat, on ne peut dissimuler que les fruits de ce pays sont tous aussi spéciaux et presqu'un des produits exclusifs de son climat, et que, mieux entendue, la fruiterie française pourrait puissamment seconder ses vins. Tâchons onc d'examiner d'où vient cette défaillance et quels sont les moyens d'y porter ce remède. Ce siècle a produit et produit encore journellement de bons, de notables cultivateurs de fruits. Les traités et les cours d'arboriculture sont nombreux et bien suivis, les adeptes de cette science pullulent, les sociétés d'horticulture se multiplient à l'infini dans presque chaque département, le goût et l'aptitude de la culture fruitière sont notoires. On a vu une célébrité du genre affirmer qu'un hectare de terrain bien aménagé pouvait rapporter non 30 ou 40, mais 36,000 francs. On pourrait encore en rabattre sans être beaucoup au-dessous de la vigne la plus productive, et cependant il y a un arrêt sensible dans la masse de ces produits intéressants, il y a donc une ou plusieurs causes intimes et ignorées de cette notable défaillance de la la production fruitière, en France. Nombreuses sont les plaies de cette intéressante partie de notre production horticole. Nous allons les énumérer, les apprécier et chercher les moyens d'y remédier.

1° En première ligne, nous placerons la débilité native des arbres fruitiers greffés sur coignassiers au lieu de l'être sur franc comme jadis, la greffe du pommier sur paradis, au lieu de l'être sur égrain ou sur doucin;

2° Le mauvais choix du terrain où on les cultive dans une déplorable promiscuité avec les légumes et les fleurs d'agrément;

3° Le peu de soin qu'on apporte à leur déplantation ou pour mieux dire à leur extirpation et à leur plantation;

4° Le peu d'espace qu'on attribue à chacun de ces arbres en particulier, pour pourvoir à leur complet développement, même quand ils sont cultivés en ligne et en plein jardin, à plus forte raison quand on en fait des fuseaux et des obliques à 0m.60 les unes des autres;

5° La détestable habitude de faire rapporter des fruits aux arbres dès la seconde sinon la première année de la plantation, ce qui abrége singulièrement la durée de leur existence;

6° La taille rigoureuse sans trêve ni merci à laquelle sont soumis les arbres pour les adapter aux formes les plus fantastiques ;

7° L'absence relative du système foliacé de ces végétaux pour favoriser le développement et la parure des fruits ;

8° Le départ de toutes les branches constitutives de l'arbre d'un tronc unique et presque toujours soumis à une insolation constante, préjudiciable à sa santé ;

9° Le tourment annuel de ses racines qui, tantôt superficielles, sont coupées par des béchages inconsidérés, et tantôt trop profondes, sont privées de l'aération indispensable à leur bonne constitution ;

10° La plantation habituelle de tout arbre soit à pépins soit à noyaux dans toute espèce de terrain calcaire ou autre, sans distinction des espèces rustiques ou délicates ;

11° Le vice radical et habituel du défaut de défoncement de tout le terrain où doivent végéter les arbres pendant de longues années, voir pendant des siècles, comme on en a de notables exemples ;

12° Le peu de profondeur de ces mêmes défoncements, quand ils sont faits avec soin, qui n'est quelquefois que de 40 à 60 centimètres, et atteignent rarement plus de 1 mètre à 1 mèt. 20 ;

13° L'inobservation futile en apparence, mais très-préjudiciable en réalité de l'orientation de la face des arbres pris dans les pépinières habituellement bien aérées et bien ensoleiées ;

14° Tous les défauts qui viennent d'être mentionnés et dont on pourrait sans peine allonger la liste, sont inhérents soit aux arbres cultivés soit au sol auquel on les confie le plus généralement ; à eux seuls ils suffiraient pour expliquer le peu de vitalité des plantations de nos jardins fruitiers, leur fertilité naturelle entravée dans sa manifestation, le peu de durée de nos arbres à fruits dont la vie moyenne ne dépasse certes pas douze à quinze ans, alors qu'elle pourrait sans peine être trois ou quatre fois plus longue, sans nuire à la quantité et à la qualité des fruits. Cette proposition est si évidente, que plusieurs horticulteurs distingués ont cru pouvoir attribuer la brièveté habituelle de la vie des arbres au seul mode de multiplication par le greffe, sans même entrevoir les causes sans nombre qui concourent à la dégénérescence de nos arbres à fruits, sans l'attribuer aux vices nombreux de nos méthodes arboricoles, tant ils en admirent et en préconisent les procédés et les résultats pratiques.

(*La suite prochainement.*) J. Pigeaux.

COURRIER DU SUD-OUEST.

La récolte de 1872 a réussi malgré toutes les intempéries qui pouvaient la compromettre. Grâce au retour du beau temps, les travaux du battage des blés ont été activement poursuivis et les résultats de la moisson commencent déjà à se montrer sur nos divers marchés. La densité du froment est généralement inférieure à celle présentée dans notre contrée pour une année moyenne. Le poids de l'hectolitre atteint à peine 80 kilog. Mais il faut ajouter que l'on comptait partout un quart de gerbes en plus, de telle sorte que le déficit du poids est amplement compensé.

Le commerce achète rapidement toutes quantités disponibles. La minoterie est absolument dépourvue d'approvisionnements, aussi les courtiers courent ils la campagne pour obtenir, le plus tôt possible, les contingents utiles à la consommation journalière. La puissante maison Darblay, de Corbeil, a établi dans ce but un comptoir d'achats, à Fleurance, au centre de la vallée du Gers. L'exportation des grains et farines rencontre de fâcheuses entraves, par suite de la mise à sec des canaux du Midi et de la rivière de Baïse. Ces longs chômages des principales artères navigables au moment du plus bas étiage, sont extrêmement nuisibles à la

Digitized by Google

santé des populations riveraines et souverainement préjudiciables aux transactions commerciales. L'administration des ponts-et-chaussées devait se montrer plus soucieuse des intérêts mis en souffrance par l'application des mesures routinières, car le service hydraulique ne témoigne d'aucun progrès dans l'art de l'ingénieur pour l'amélioration des rivières. La navigation de la Garonne n'a jamais été plus périlleuse qu'aujourd'hui, entre Bordeaux et Toulouse. Ce fleuve, auquel on affecte une armée d'employés de tous grades, n'a jamais été en plus triste état. La batellerie y court les plus grands risques par le défaut même de balisage. Quant au dragage du lit et des passes encombrées de graviers et de rochers, on ne s'en préoccupe plus depuis longtemps. On soigne les chemins de halage, alors qu'ils sont devenus inutiles par l'emploi du remorquage à vapeur, et l'on entasse des paperasses dans les archives des bureaux au lieu d'employer les crédits budgétaires à l'entretien des endiguements. Jules SERRET.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 21 août 1872. — Présidence de M. Chevreul.

Après l'adoption du procès-verbal, M. Heuzé demande la parole pour dire que quelques journaux, parlant de l'exposition d'insectes qui a lieu en ce moment au palais de l'Industrie, aux Champs-Élysées, dans l'exposition d'économie domestique, la représentent comme faite sous les auspices de la Société centrale d'agriculture, et il demande qu'il soit constaté que la Société n'y est pour rien. M. Barral répond que sans doute il y a eu une faute typographique qui a fait imprimer *agriculture* au lieu de *apiculture*. C'est à cette dernière Société qu'il faut renvoyer la responsabilité de ce qui se passe aux Champs-Élysées.

M. le Ministre de l'agriculture écrit à la Société pour lui dire que le gouvernement autrichien lui ayant fait connaître, par son ambassadeur, qu'il verrait avec plaisir les producteurs français vouloir bien prendre part à l'exposition des produits de la laiterie qui aura lieu à Vienne du 13 au 17 décembre prochain, il transmet le programme de ce concours pour qu'il lui soit donné la plus grande publicité possible. Un extrait paraîtra dans le *Bulletin*.

M. le Ministre de l'agriculture, au sujet de l'enquête relative à la marche du froid extraordinaire de décembre 1871, écrit que les inspecteurs généraux ne pourraient que très-difficilement s'occuper de cette question conformément à la demande de la Société, qu'ils devraient d'ailleurs s'adresser à ses correspondants, et qu'il est plus simple que celle-ci conduise entièrement par elle-même son enquête.

M. Ladislas de Wagner, adresse un travail en allemand sur le budget du ministère de l'agriculture en Hongrie; il est intéressant d'y voir que plusieurs services agricoles sont dans ce pays bien plus libéralement dotés qu'en France.

M. Duseigneur-Kléber envoie à la Société un très-bel ouvrage intitulé *Monographie du cocon de soie*. Cet ouvrage est orné de 28 planches photoglyptiques et accompagné d'une carte séricole, indiquant toutes les contrées où le ver à soie est élevé. Outre des descriptions remarquables, il contient en outre une statistique très-complète de la production de la soie dans le monde entier. Une lettre de remercîments sera adressée à M. Duseigneur-Kléber.

M. Barral, au nom de la Commission spéciale, fait un rapport sur une réponse au ministre de l'agriculture qui a consulté la Société sur la question de savoir si le procédé employé par M. Pinard contre la carie du blé est réellement efficace. Dès 1852, la Société a adressé au

Digitized by Google

ministre sur cette question un rapport où l'adjonction du sel à la chaux est précisément recommandée pour le chaulage des semences. Les expériences de M. Pinard ne font donc que vérifier l'efficacité d'un des procédés recommandés par la Société. Il y a lieu d'ailleurs de distinguer le charbon et la carie qui sont deux maladies différentes du blé, que l'on confond souvent par erreur : la carie est plus difficile à prévenir, et c'est contre elle surtout qu'il convient d'employer le sulfatage. C'est ce qui résulte d'une discussion à laquelle prennent part MM. Chevreul, Bourgeois, Gareau, Duchartre et Nadault de Buffon. Le rapport de M. Barral est adopté à l'unanimité.

M. Magne croit devoir appeler l'attention de la Société sur un rapport de M. Lucat-Butin, agriculteur du Nord, prouvant que le cultivateur auquel un marchand vend de mauvaises graines de semences, peut le poursuivre devant les tribunaux pour obtenir un dédommagement.

M. Bouquet de la Grye présente, de la part de M. Jules Cathelot, garde général des forêts à Château-Chinon, un travail sur les forêts du Morvand, et il appelle particulièrement l'attention sur un mode d'exploitation nommé furetage. Ce procédé consiste à n'abattre çà et là que les perches ou lances propres à être converties en bois de moule ou de chauffage. Ce mémoire est renvoyé à la section de silviculture.

M. Barral appelle l'attention de la Société sur un mode de culture des chênes qui, d'après M. Sacc, serait usité dans les environs de Heidelberg, dans le but exclusif d'obtenir de l'écorce. M. Bouquet de la Grye répond qu'il y a bien des cultures spéciales pour l'écorçage en France, mais rien d'analogue à ce qu'a décrit M. Sacc; il faudrait obtenir à ce sujet de nouveaux renseiguements. M. Chevreul insiste pour qu'il soit fait un travail scientifique sur le dosage des écorces en matières astringentes ou tannantes, selon l'âge des arbres. La question de la culture d'Heidelberg est traitée dans la chronique de ce numéro.

Henri Sagnier.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(24 AOUT 1872).

I. — *Situation générale.*

La semaine a été employée aux travaux les plus actifs de la moisson dans presque toute la France; les marchés sont en général peu fréquentés par les agriculteurs. L'opinion qui domine est que s'il ne peut pas y avoir de doute sur la bonté de la récolte dans son ensemble; elle ne sera cependant que suffisante pour donner satisfaction aux besoins considérables soit de l'intérieur, soit de l'étranger.

II. — *Les grains et les farines.*

Les cours se sont maintenus avec très-peu de variations sur toutes les sortes de grains à peu près aux mêmes chiffres que la semaine précédente. Les différences en plus et en moins ne sont que de quelques centimes. — Pour le blé, le prix moyen s'arrête à 27 fr. 66 avec une baisse de 16 centimes; il n'y a eu de hausse que dans les régions Est et Sud-Est. — Pour le seigle, la hausse ne s'est manifestée qu'au Nord-Ouest et au Sud; cependant le prix moyen s'arrête à 15 fr. 90 avec une hausse de 11 centimes. — Pour l'orge, il y a eu hausse partout sauf dans les deux régions du Sud et du Sud-Est; le cours moyen s'arrête à 14 fr. 61, avec une hausse de 5 centimes. — Enfin, pour l'avoine il y a eu hausse de 2 centimes et le prix moyen s'arrête à 15 fr. 95; les trois régions Nord-Ouest, Nord et Nord-Est, sont seules légèrement en hausse. — Quant à l'étranger, il y a un peu moins de fermeté sur quelques marchés; mais la plupart des prix se maintiennent aux mêmes cours que la semaine dernière. — Les tableaux suivants donnent les cours par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	32.25	16.50	»	19.00
— Orbec	29.50	15.75	»	18.00
Côtes-du-Nord. Pontrieux	32.50	17.00	16.00	14.00
— St-Brieuc	32.50	19.00	»	14.00
— Lannion	30.50	»	18.00	15.00
Finistère. Morlaix	30.00	18.00	»	14.00
— Quimper	27.25	19.00	16.00	13.50
Ille-et-Vilaine. Rennes	25.50	»	15.60	»
— Redon	27.50	»	»	»
Manche. Avranches	31.30	»	15.00	20.00
— Cherbourg	31.00	»	»	»
— Villedieu	32.00	17.00	»	19.00
Mayenne. Laval	26.00	»	15.60	»
— Château-Gontier	26.30	»	14.00	18.00
Morbihan. Hennebont	29.00	16.25	»	13.50
Orne. Flers	32.25	15.50	»	17.00
— Mortagne	30.00	14.50	14.70	15.40
— Vimoutiers	29.50	15.50	15.80	20.00
Sarthe. Le Mans	27.25	»	»	»
— Sablé	28.40	»	15.00	16.00
Prix moyens	29.52	16.73	15.57	16.63

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	28.00	15.25	»	14.50
— Saint-Quentin	29.00	»	»	»
— La Fère	28.50	15.00	»	»
Eure. Evreux	26.50	15.50	»	15.40
— Neubourg	30.00	14.10	15.50	16.50
— Vernon	28.40	15.20	15.00	16.00
Eure-et-Loir. Chartres	30.00	»	13.00	15.50
— Auneau	27.50	12.80	13.40	15.00
— Nogent-le-Rotrou	27.50	»	13.00	15.00
Nord. Cambrai	28.75	13.20	»	14.50
— Douai	27.25	15.20	»	14.50
— Valenciennes	30.00	16.00	16.50	16.50
Oise. Beauvais	27.50	13.25	13.90	14.50
— Compiègne	28.00	15.00	14.00	15.00
— Noyon	30.50	15.20	»	15.25
Pas-de-Calais. Arras	30.25	14.70	14.80	16.00
— Lens	29.00	»	13.50	14.00
Seine. Paris	27.90	15.45	15.00	16.65
S.-et-Marne. Meaux	28.50	14.50	14.00	15.00
— Melun	25.40	14.00	13.00	15.75
— Provins	28.70	15.00	13.75	15.25
Seine-et-Oise. Dourdan	29.50	12.70	12.50	15.30
— Versailles	28.50	»	»	16.00
— Rambouillet	24.50	12.50	12.80	16.30
Seine-Inférieure. Rouen	32.60	15.75	17.40	19.00
— Dieppe	31.70	15.00	»	16.25
— Yvetot	33.00	15.00	15.50	17.50
Somme. Amiens	28.50	15.50	14.50	15.00
— Abbeville	30.00	14.60	»	14.00
— Péronne	25.00	14.00	»	12.50
Prix moyens	28.67	14.54	14.22	15.41

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Sedan	»	15.75	15.00	14.75
Aube. Bar-sur-Aube	28.50	14.80	12.50	15.50
— Nogent-sur-Seine	27.90	14.20	14.00	15.50
— Méry-sur-Seine	27.50	14.25	13.75	14.00
Marne. Châlons-s-Marne	29.50	15.75	14.25	14.20
— Épernay	29.40	15.00	»	15.50
— Reims	29.50	15.70	14.75	15.40
— Sesanne	27.60	15.20	13.40	14 85
Hte-Marne. Bourbonne	30.00	»	»	14.75
— Saint-Dizier	28.20	15.00	14.50	14.70
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.25	15.00	»	16.00
— Pont-à-Mousson	29.00	16.50	15.00	15.00
— Toul	28.50	»	16.40	15.50
Meuse. Bar-le-Duc	28.00	15.20	»	14.00
Haute-Saône. Gray	30.00	15.50	»	15.20
— Vesoul	31.90	»	16 15	»
Vosges. Neufchâteau	29.50	14.50	15.00	15.50
— Raon-l'Etape	34.00	17.50	»	17.00
Prix moyens	29.37	15.39	14.57	15 14

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	27.50	16.00	14.00	17.00
— Ruffec	27.00	»	13.50	15.00
Charente-Inférr. Marans	25.80	»	15.40	14.50
Deux-Sèvres. Niort	27.00	»	»	16.00
— Thénezay	26.80	»	11.15	15.50
Indre-et-Loire. Tours	24.70	12.80	13.50	15.75
— Bléré	24.00	14.00	12.90	13.50
— Château-Renault	25.25	14.25	12.90	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	25.80	15.50	»	15.50
Maine-et-Loire. Angers	25.00	15.75	14.60	15.20
— Saumur	25.20	15.00	»	15.00
Vendée. Luçon	25.20	»	14.50	15.00
Vienne. Poitiers	25.00	15.00	13.00	14.50
— Châtellerault	26.00	14.00	14.25	»
Haute-Vienne. Limoges	24.50	14.00	»	15.75
Prix moyens	25.72	14 63	13.61	15.16

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Moulins	28.00	14.75	15.50	14.50
— Montluçon	25.50	15.70	13.00	15.00
— Gannat	25.20	»	11.50	13.75
Cher. Bourges	25.00	»	»	13.50
— Graçay	25.50	14.00	15.00	13.00
— Vierzon	25.00	14.35	12.40	15.30
Creuse. Aubusson	27.70	16.00	»	15.70
Indre. Châteauroux	23 15	12.70	11.35	13.80
— Issoudun	24.00	13.25	11.00	14.00
— Valençay	24 20	16.00	13.70	14.00
Loiret. Orléans	26.75	16.00	14.00	16.25
— Gien	27.50	16.00	16.00	15.50
— Montargis	27.50	14 00	13.40	14.25
Loir-et-Cher. Blois	26.50	15.00	13.10	15.50
— Aubigny	26.80	15.50	12.10	13.00
— Vendôme	26.25	»	»	»
Nièvre. Nevers	25.00	16.50	13.50	13.25
Yonne. Brienon	26.50	14.00	12.75	15.80
— Saint-Florentin	27.20	14.20	12.50	15.70
Prix moyens	25.91	14.74	13.80	14.54

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	28 00	15.25	»	14.00
— Saint-Laurent	28.50	14.70	14.70	14.00
Côte-d'Or. Dijon	29.25	»	»	15.25
— Semur	28.00	»	»	14.00
Doubs. Besançon	29.50	16.75	13.50	14 25
Isère. Grenoble	29.00	»	»	17.00
— Grand-Lemps	28.25	14.50	13.80	15.00
Jura. Dôle	27.20	13.75	14.50	12.50
Loire. Saint-Étienne	27.75	15.25	14.50	16.70
P.-de Dôme. Clermont-F.	28.25	15.75	15.30	15.25
Rhône. Lyon	29.00	15.50	14.00	15.60
Saône-et-Loire. Châlon	29.50	»	»	»
— Louhans	29.00	16.00	14.75	15.50
— Mâcon	29.00	15.50	14.50	16.50
Savoie. Chambéry	27.80	»	»	17.25
Prix moyens	28.53	15.29	14.42	15.20

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	26.50	»	»	»
Dordogne. Périgueux	25.20	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	27.50	16.50	14 60	17.25
— Villefranche-Laur.	27.80	»	»	16.50
Gers. Condom	24.50	»	»	»
— Auch	26.00	»	»	16.25
Gironde. Bordeaux	27.00	16.25	»	17.50
— La Réole	27.20	16.00	»	»
Landes. Dax	24.75	16.25	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	25.50	16.00	»	16.00
— Marmande	26.50	»	»	»
B.-Pyrenées. Bayonne	27.00	16.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	27.50	»	»	16.70
Prix moyens	26.37	16.17	14.60	16.88

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	26.20	16 25	»	17.00
— Castelnaudary	26.80	»	16.00	19.50
Aveyron. Rodez	26.85	16.20	»	17.00
Cantal. Mauriac	24.15	19.25	»	22.00
Corrèze. Luberzac	26.00	15.50	»	15.80
Hérault. Béziers	26.50	20.00	»	20.50
— Montpellier	29 00	20.50	15.00	18.50
Lot. Vayrac	26.85	16.00	»	16.10
Lozère. Mende	26.95	18.05	17.15	19.05
— Marvejols	24.35	17.35	»	»
— Florac	26 25	17.60	17.80	17.40
Pyrénées-Or. Perpignan	25.30	15.00	»	18.00
Tarn. Lavaur	26.25	»	»	15.00
— Castres	28.10	18.55	»	18.00
— Puy-Laurens	28.75	»	»	22.00
Tarn-et-Gar. Montauban	26.70	15.50	12.10	17.00
Prix moyens	26.56	17.36	15.61	18.19

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.45	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	18.10	17.00	18.10
— Guillestre	31.65	18.00	17.10	18.00
Alpes-Maritimes. Cannes	23.75	»	»	14.70
Ardèche. Privas	27.25	»	»	18.00
B.-du-Rhône. Arles	30.50	»	12.50	17.50
— Marseille	29.20	»	12.25	15.20
Drôme. Valence	29.00	»	»	»
— Buis-les-Baronnies	30.00	19.00	13.50	18.00
Gard. Nîmes	28.00	17.25	16.50	17.00
Haute-Loire. Le Puy	23.55	17.65	15.90	16.75
— Brioude	23.25	19.55	17.85	15.60
Var. Toulon	28.50	»	»	»
Vaucluse. Avignon	28.10	»	12.90	16.00
Prix moyens	28.32	18.26	15.06	16.53
Moy. de toute la France.	27.66	15.90	14.61	15 96
— de la semaine précéd.	27.82	15.79	14.56	15.98
Sur la semaine précédente { Hausse.	»	0.11	0.05	»
Sur la semaine précédente { Baisse..	0.16	»	»	0 02

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	20.50	»	»	»
	— tendre..	25.20	»	14.00	12.50
Angleterre.	Londres...........	34.20	20.50	18.00	19.15
—	Liverpool..........	34.70	»	»	»
Belgique.	Bruxelles..........	33.50	»	17.25	17.25
—	Bruges.............	35.75	19.20	»	15.00
—	Alost..............	32.25	17.25	»	17.00
—	Namur..............	35.50	18.00	18.00	15.00
Pays-Bas.	Maëstricht.........	31.80	18.80	»	14.75
Alsace et Lorraine.	Metz...............	34.10	»	15.75	16.00
—	Strasbourg.........	32.25	18.00	19.50	17.25
—	Mulhouse...........	31.50	»	17.50	17.70
Allemagne.	Cologne............	30.90	19.65	»	»
—	Dantzig............	32.00	17.80	»	»
—	Mannheim...........	32.50	20.00	19.00	17.50
Suisse.	Genève.............	33.50	»	17.00	19.00
—	Fribourg...........	34.00	»	»	»
Italie.	Turin..............	36.25	23.00	»	17.50
—	Milan..............	35.75	19.50	»	19.00
Espagne.	Valladolid.........	23.50	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	25.85	»	14.00	14.25
Russie.	Odessa.............	22.50	»	»	»
—	Taganrok...........	22.00	10.50	9.45	9.50
Etats-Unis.	New-York..........	29.25	»	»	»
—	San-Francisco......	30.90	»	»	»
Égypte.	Alexandrie.........	20.25	»	»	»

Blés. — On n'a plus d'incertitude maintenant sur la rentrée des récoltes à laquelle les dernières intempéries n'ont porté qu'un faible préjudice. Aussi la hausse a disparu pour faire place à la pensée de soutenir les cours de la part des détenteurs, tâcher d'obtenir de la baisse de la part des acheteurs. Ceux-ci savent bien que les besoins non pas de la France, mais de l'Europe entière, sont tels qu'il n'y aura pas au delà de leur satisfaction modérée. Par conséquent, la baisse ne pourra être très-grande, mais ce qu'ils obtiendront sera autant de gagné, car ils comptent profiter plus tard d'une réaction en hausse. Telle est actuellement la situation des esprits sur tous les marchés. — A Paris, à la halle du mercredi 21 août, les prix pour le disponible ont varié de 32 à 35 fr. par sac de 120 kilog. ou de 26 fr. 65 à 29 fr. 15 par 100 kilog. suivant provenance et qualité, ou en moyenne 27 fr. 90 avec 1 fr. 45 de baisse depuis huit jours. Il y a eu des marchés à livrer conclus de 30 à 32 fr. par sac, ou de 25 à 26 fr. 65 par quintal. C'est bien dans les environs de ces cours que désormais va s'établir la cote générale, à moins de circonstances tout à fait imprévues. — Les cours restent sans affaires dans tous nos ports. A Marseille, les arrivages du 10 au 17 août ont été de 47,600 quintaux, et les ventes ont atteint le chiffre de 69,216 quintaux; le stock est descendu au chiffre de 14,500 quintaux dans les docks. On voit donc que ce n'est pas du côté de la mer Noire que l'encombrement des marchés peut se faire. — En Angleterre, les ports sont aussi assez dépourvus; mais en raison du beau temps qui préside à la moisson, les cours sont un peu en baisse. — A New-York, il y a aussi une baisse assez sensible.

Farines. — La baisse a repris, mais sans grandes proportions. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 14 août.............	6,396.07	quintaux.
Arrivages officiels du 16 au 21 août..............	1,717.89	
Total des marchandises à vendre.............	8,113.96	
Ventes officielles du 16 au 21 août..............	3,458.42	
Restant disponible le 21 août..............	4,655.54	

Le stock a diminué de 1,750 quintaux environ. On a payé, par quintal métrique : le 16, 41 fr. 88; le 17, 42 fr. 12; le 19, 42 fr. 20; le 20, 41 fr. 54; le 21, 41 fr. 77; prix moyen de la semaine, 41 fr. 90, ce qui constitue une hausse de 48 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. La baisse n'a commencé que depuis mardi. — Les farines de consommation n'ont donné lieu qu'à peu d'affaires; la boulangerie n'achète que juste pour ses besoins. On cotait à Paris le 21 août : marque D, 68 fr.; marques de choix et hors ligne, 68 à 69 fr.; bonnes marques, 65 à 67 fr.; sortes courantes, 61 à 64 fr., le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 38 fr. 85 à 43 fr. 95 par 100 kilog., ou en moyenne 41 fr. 40, avec une baisse de 1 fr. 60 par rapport aux cours du mercredi précédent. — Les cours des farines de spéculation gardent une certaine fermeté avec quelque hésitation au dernier moment. Le

mercredi 21 août au soir on cotait : *farines huit-marques*, courant du mois, 65 fr. 25 ; septembre, 62 fr. ; quatre mois de septembre, 60 fr. 50 à 60 fr. 75 ; quatre mois de novembre, 59 fr. 50 à 59 fr. 75 ; *farines supérieures*, courant du mois, 65 fr. ; septembre, 60 fr. ; quatre mois de septembre, 58 à 58 fr. 50 ; quatre mois de novembre, 56 fr. 50 ; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (août)	16	17	19	20	21
Farines huit-marques	68.00	68.00	68.00	67.00	67.00
— supérieures	66.00	66.00	66.00	65.50	65.50

Le cours moyen de la semaine a été pour les farines huit-marques, de 67 fr. 60, et pour les supérieures, de 65 fr. 80, ce qui correspond aux cours de 43 fr. 06 et et 41 fr. 91 par 100 kilog., avec une baisse de 10 à 30 centimes depuis huit jours. — Dans les départements, il y a peu d'affaires ; à Bordeaux, on cote 43 fr. les 100 kilog. ; Nantes, 38 fr. 20 à 41 fr. 40. — A Londres, on cote la farine de consommation pour les villes, 50 à 56 fr. 25 ; pour les campagnes, 43 fr. 75 à 46 fr. 85 ; Norfolk et Suffolk, 41 fr. 65 à 43 fr. 75. — A New-York, on paye la farine extra-state, 42 fr. 75 à 43 fr. 90 ; le tout par 100 kilog., avec une baisse de 3 fr. environ depuis huit jours.

Seigles. — Peu d'offres et de demandes, et transactions très-faibles soit pour la France soit pour l'étranger. Le cours à Paris est de 17 fr. 50 à 18 fr. par 115 kilog., ou de 15 fr. 21 à 15 fr. 65 par 100 kilog. en gare ou en bateau, soit en moyenne 15 fr. 43, avec une baisse de 10 à 15 centimes sur la semaine précédente. — Le cours des farines est de 24 à 26 fr. par 100 kilog.

Méteil. — On cote par 100 kilog. : Beauvais, 23 fr. 50 ; Noyon, 23 à 24 fr., avec maintien des prix.

Orges. — Ce grain est recherché, car on ne paraît pas satisfait de la récolte ; on cote de 14 à 16 fr. les 100 kilog., suivant âge et qualité. Les escourgeons se cotent de 15 fr. 50 à 17 fr. 50 par quintal.

Avoines. — Les cours se maintiennent très-fermes à Paris, et la demande dépasse les offres. On cote de 16 à 17 fr. 25 par 100 kilog., ce qui fait à peu près le même prix que la semaine précédente.

Sarrasin. — Il n'y a pas d'affaires. On cote à Paris 16 fr. 50 à 17 fr. par quintal ; à Lannion, 17 à 18 fr. ; à Angers, 17 fr. 50 à 18 fr.

Maïs. — On cote à Albi, 17 fr. ; Marseille, 17 à 17 fr. 50 ; New-York, 11 fr. 50 à 12 fr. Il y a baisse sur la plupart des marchés.

Riz. — A Marseille, la hausse continue sur les riz du Piémont ; on a vendu cette semaine 500 balles environ, aux cours de 42 à 47 fr. par quintal métrique.

Pain. — Il y a un peu de baisse sur le pain. On cote à Paris, 42 centimes par kilog. ; Méry-sur-Seine, 31 à 39 ; Castres, 29 à 38 ; Briançon, 30 à 45 ; Guillestre, 28 à 40 ; Manosque, 33 à 40.

Issues. — A Paris les remoulages sont assez demandés pour l'exportation, et il y a un peu de hausse sur cet article. On cote, par 100 kilog. : gros son, 12 fr. 50 à 12 fr. 75 ; son trois cases, 11 fr. 75 à 12 fr. 25 ; recoupettes, 11 fr. 25 à 11 fr. 50 ; bâtards, 12 fr. 50 à 13 fr. ; remoulages blancs, 13 fr. 50 à 15 fr. 50 ; le tout en gare, à Paris.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — La baisse continue sur les différents marchés, et la beauté des regains ne fait qu'accélérer ce mouvement. Au dernier marché de la barrière d'Enfer, à Paris, l'on cotait, par 1,000 kilog. : foin, 70 à 80 fr. ; luzerne, 68 à 72 fr. ; sainfoin, 60 à 64 fr. ; paille de blé, 58 à 60 fr. ; paille de seigle, 46 à 52 fr. ; paille d'avoine, 36 à 44 fr.

Graines fourragères. — Il n'y a que peu d'affaires à la halle de Paris. On offre les trèfles incarnats de 32 à 33 fr. ; vesces de printemps, 21 à 22 fr. ; vesces d'hiver, 25 à 26 fr. ; jarras, 20 à 21 fr. 50 ; le tout par 100 kilog.

Pommes de terre. — Les cours restent sans variations à Paris. Dans les départements on cote par 100 kilog. : Briançon, 7 fr. ; Guillestre, 6 fr. 50. Les pommes de terre semées au printemps, poussent dans de bonnes conditions, et l'on espère une bonne récolte d'autant plus que la maladie n'est signalée que sur quelques points circonscrits.

Légumes secs. — Peu d'affaires dans les ports en légumes exotiques. — A Briançon, on cote, par 100 kilog. : haricots, 34 à 38 fr. ; pois, 32 à 38 fr. ; fèves, 25 à 29 fr. ; lentilles, 38 à 40 fr.

Digitized by Google

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 20 août : abricots, 5 à 30 fr. le cent; cerises en primeur, 2 à 3 fr. le panier; communes, 0 fr. 40 à 0 fr. 30 le kilog.; figues, 6 à 25 fr. le cent; fraises, 1 fr. 25 à 3 fr. 50 le panier; framboises, 0 fr. 60 à 0 fr. 70 la kilog.; groseilles, 0 fr. 90 à 1 fr. le kilog.; melons, 0 fr. 50 à 2 fr. 50 la pièce; pêches communes, 10 à 100 fr. le cent; poires, 0 fr. 20 à 0 fr. 45 le kilog.; pommes, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le kilog.; prunes, 2 à 10 fr. le cent; 0 fr. 40 à 1 fr. 50 le kilog.; raisins communs, 3 fr. 50 à 4 fr. 50 le kilog.; noirs, 0 fr. 50 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 25 à 0 fr. 40 la botte; 10 à 25 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; communes, 1 fr. à 2 fr. la botte; carottes nouvelles, 14 à 38 fr. les 100 bottes; communes, 13 à 25 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 8 à 20 fr. le cent; communs, 5 à 7 fr. le cent; navets nouveaux, 15 à 18 fr. les cent bottes; communs, 4 à 6 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 2 à 16 fr. les cent bottes; communs, 6 à 9 fr. les cent bottes; en grains, 5 à 7 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 1 fr. 50 à 4 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 14 à 22 fr. les cent bottes; poireaux communs, 3 à 4 fr. les cent bottes; pommes de terre communes, 7 à 8 fr. l'hectolitre.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 60 à 1 fr. 50 le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog; chicorée frisée, 1 fr. 50 à 4 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 35 à 155 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; concombres, 24 à 35 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le kilog.; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; laitue, 3 fr. à 5 fr. le cent; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; pourpier, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 45 la botte; radis noirs, 10 à 20 fr. le cent; romaine, 0 fr. 50 à 3 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 3 à 5 fr. le cent; thym, 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte; tomates, 0 fr. 40 à 0 fr. 50 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Décidément nous avions tort de ne pas compter sur le beau temps. Les premiers jours du mois d'août nous avaient un peu démoralisé, et nous avons hésité un moment à nous heurter de front contre les plaintes qui s'élevaient de tous les côtés, et surtout contre l'épithète d'optimiste dont on nous accablait. Nous n'avons aucun souci à cacher la vérité, aussi voyons-nous les choses telles qu'elles sont, sans nous occuper des intérêts particuliers de chacun. Il y a et il y aura toujours, dans les opinions qui touchent aux intérêts vinicoles, deux courants qui se contrarieront : l'un est celui que suit la spéculation; celui-ci voit tout en beau, le moindre coup de soleil, c'est la cloche de la baisse qui sonne. L'autre est celui que suit la production, la moindre pluie, la moindre grêle, le moindre abaissement de température, c'est le désastre, c'est la cloche de la hausse qui tinte. Nous ne nions pas que spéculateurs et producteurs sont l'un et l'autre dans leur rôle, mais ces rôles sont intéressés, et le meilleur moyen de trouver la vérité, c'est de louvoyer avec prudence entre ces deux courants. Quand nous voyons le beau temps avec tous les signes de la persistance, quand le baromètre est haut et que l'Observatoire de Paris nous signale que le temps est calme sur toute l'Europe, que la mer est belle, nous devons, suivant nous, compter sur la continuité des beaux jours; et comme en ce moment ce sont ceux-ci qui donnent de la qualité aux raisins, qui hâtent sa maturité, nous sommes en droit d'avancer, avec juste raison, que le ciel est propice aux vignobles, que la qualité sera bonne et compensera, dans une certaine mesure, le déficit que les gelées et la coulure ont déterminé sur un grand nombre de points. Quant à la pourriture dont nous parlions dans notre dernier bulletin, elle s'est spontanément arrêtée et n'a, du reste, attaqué que les quelques grains grillés par les derniers coups de soleil du mois de juillet. — Les prix continuent à être fermes dans la plupart des vignobles, ce qui indique une demande suivie et une certaine activité dans les transactions. — A *Bordeaux* (Gironde), calme plat sur les vins de 1871. Il a été vendu cette semaine des Médoc 1870 à 1,780 fr. le tonneau; bons bourgeois 1870 à 500 fr.; Blaye, 1[er] cru 1870, 600 fr.; Bourg, 1[er] cru 1870, 680 fr.; Fronsac, 1[res] côtes 1869, 850 fr.; Libourne, palus 1870, 480 fr.; Pomerol 1870, 2,000 fr. le tonneau de quatre barriques. — A *Narbonne* (Aude), on cote : Narbonne extra, 32 à 83 fr. l'hectolitre; 1[er] choix, 27 à 28 fr.; 2[e] choix, 23 à 24 fr.; Montagnes supérieurs, 21 à 22 fr.; ordinaires, 19 à 20 fr.;

petits vins légers, 17 à 18 fr.; petits, 13 à 14 fr.; vins blancs, 18 à 22 fr.; vins blancs vinés, 28 à 30 fr. — A *Orléans* (Loiret), le vin rouge de pays vaut, le poinçon 1871, 85 à 95 fr.; vin blanc de Sologne, le poinçon 1871, 56 à 60 fr.; vin blanc Nantais 1871, 35 à 37 fr.; vin blanc des Iles, les 228 litres nus, 35 à 36 fr.; vin blanc du Poitou, 34 à 35 fr. les 228 litres nus, et les vins blancs de Blois, 40 à 50 fr. 228 litres nus. — A *Avallon* (Yonne), les vins rouges 1871 se payent 35 à 40 fr.; les vins blancs, 25 à 35 fr.; les vins rouges vieux, 55 à 65 fr.; les pineaux, 75 à 90 fr., et les blancs, 55 à 60 fr., le tout par 136 litres nus. — A *Nancy* (Meurthe), en pays Toulais, les 1871 valent 16 à 17 fr. l'hectolitre; à Nancy, les 1870, 17 à 18 fr.; à Eulemont, 50 fr.; à Chaligny, les 1871 s'écoulent aux prix de 17 fr. à 17 fr. 50 l'hectolitre, et les 1870 se vendent 50 à 52 fr.

Spiritueux. — Les prix ont peu varié à Paris, mais dans le Midi les 3/6 ont éprouvé une hausse sensible; on attribue ce mouvement à la fermeture momentanée des canaux, ce qui a retardé les arrivages; empressons-nous d'ajouter que, depuis le 19, les canaux sont de nouveau livrés à la navigation. Les eaux-de-vie sont partout sans affaires. La vigne, écrit-on de Cognac, a repris une allure satisfaisante; la voilà près d'entrer dans la période de maturation, et les craintes sérieuses dont elle était l'objet se sont évanouies. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 49 fr. 50; cours commercial disponible, 50 fr.; septembre et octobre, 50 fr. 50; deux derniers, 51 fr.; quatre premiers 1873, 53 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on paye cette semaine, courant du jour, 58 fr. 50; courant, 58 fr. 50; septembre et octobre, 59 fr.; novembre et décembre, 60 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 45 fr. — A *Béziers* (Hérault), 3/6 disponible, 60 fr.; septembre, 60 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Cette* (Hérault), on a payé : courant, 56 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Nîmes* (Gard), le cours est fixé à 55 fr. — A *Narbonne* (Aude), à 58 fr. — A *Lunel* (Hérault), à 54 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 48 fr. 50; 3/6 mélasse, 50 fr. 50; quatre derniers, 49 fr. 50; quatre premiers 1873, 51 fr. 50.

Vinaigres. — A Orléans, on cote vinaigre nouveau de vin nouveau logé, l'hectolitre, 28 à 29 fr.; vinaigre nouveau de vin vieux, logé, 30 à 32 fr.; vinaigre vieux, logé, 40 à 50 fr.

Cidres. — A Argentan (Orne), voici les cours pratiqués : cidre vieux, 200 fr. le tonneau de 1,350 à 1,400 litres. — La pomme de médiocre qualité vaut 6 fr. l'hectolitre. — La poire, rendue en gare, se vend 2 fr. 25. — Les eaux-de-vie de cidre sont en grande baisse. A Bercy, elles ont été cotées cette semaine 72 fr. l'hectolitre.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Il y a toujours peu d'affaires dans les marchés de l'intérieur, par suite du maintien des hauts cours par les fabricants. On cote à Paris les sucres bruts 88 degrés saccharimétriques disponibles, 69 fr. à 73 fr. 50; livrables sur la campagne prochaine, 62 fr. 50; sucres blancs n° 3 disponible, 79 fr. 50; livrables en octobre, 71 fr. Les raffinés se payent 156 à 157 fr. les 100 kilog., suivant les sortes. Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres était au 20 août, de 15,220 quintaux, inférieur de 1,500 quintaux à celui de la semaine dernière. — Dans le Nord, on cote nominalement les sucres bruts 88 degrés, nos 7 à 9, 75 fr. les 100 kilog. sans changement depuis huit jours. — A Marseille, quelques affaires se sont traitées dans les mêmes conditions que précédemment avec hausse pour les belles qualités et maintien des prix pour les sortes ordinaires; on cote les Havane blonds, 70 fr. 50 à 74 fr.; les Antilles, 69 à 70 fr.; les Martinique, 69 fr.; le tout par 100 kilog. Les sucres raffinés gardent leurs anciens prix.

Mélasses. — On continue à payer, par quintal métrique : 8 fr. 50 pour les mélasses de fabrique, et 11 fr. 50 pour celles de raffinerie.

Fécules. — Les affaires sont assez restreintes, et les cours se cotent faiblement à Paris, de 38 à 40 fr. pour les fécules premières de l'Oise et du rayon de Paris disponibles, et 36 à 38 fr. pour les livrables; les fécules vertes se cotent de 22 à 23 fr. par 100 kilog. et elles sont mieux tenues que les fécules sèches.

Glucoses. — Les cours des sirops sont fermes, et gardent leur position de notre dernière revue.

Amidons. — Les amidons n'ont pas subi de baisse nouvelle, mais les cours restent stationnaires de 76 à 78 fr. pour les amidons de Paris en paquets, 72 à 74 fr. pour ceux en vragues, et 60 à 62 fr. pour les amidons de maïs.

Houblons. — Les houblons en terre continuent à se présenter dans de bonnes conditions, quoique les intempéries aient produit des vides dans quelques houblon-

Digitized by Google

nières. En Alsace, en particulier, la situation est excellente, et les acheteurs demandent des marchandises à livrer de 90 à 135 fr.; la brasserie dont les approvisionnements sont épuisés, cherche à s'assurer des marchandises dans de bonnes conditions. En Bourgogne, les apparences sont moins bonnes qu'ailleurs, et l'on n'estime pas que la récolte soit égale à celle d'une année moyenne.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Après quelques oscillations aux différentes bourses de la semaine, les huiles de colza sont revenues aux cours pratiqués la semaine dernière, à 89 fr. pour le disponible en tous fûts, 90 fr. 50 en tonnes, et 98 fr. 50 pour l'huile épurée en tonnes. — Quoique toujours assez rares, les huiles de lin sont en baisse de 3 à 4 fr. par 100 kilog.; on cote : disponible en tous fûts, 104 fr.; en tonnes, 105 fr. 50. En Angleterre les cours sont sensiblement plus faibles, de sorte que les négociants anglais s'efforcent de vendre en France. — A Marseille, les cours des huiles de graines sont mieux tenus : on cote, sésame, 95 fr.; arachides, 92 fr. 75; lin, 88 fr. 50; le tout par 100 kilog. Les prix des qualités comestibles sont purement nominaux.

Graines oléagineuses. — Les cours sont en voie de baisse à Marseille; on paye : arachides, 31 fr. 75 à 32 fr. 50; sésame, 47 à 48 fr.; lin de Russie, 37 à 37 fr. 50; le tout par 100 kilog.

Tourteaux. — Les affaires sont toujours assez rares, et les prix restent sans variations à Marseille. Dans le Nord, on paye à Cambrai, par quintal métrique : tourteaux de colza, 16 fr.; d'œillette, 15 fr.; de lin, 23 fr.; de cameline, 17 fr.

Savons. — Les affaires sont lentes et les prix sans changements à Marseille.

Potasses. — Les prix sont en hausse ; on cote dans le Nord 81 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Fermeté dans les cours; on paye le noir animal neuf en grains, 36 fr. 50 à 40 fr. 50 par 100 kilog.; et les noirs d'engrais, 6 à 13 fr. à Valenciennes.

Engrais. — Les cultivateurs s'inquiètent de se procurer les engrais qui leur seront nécessaires pour la campagne d'automne; dans notre prochaine revue, nous donnerons un tableau complet des cours actuels des matières fertilisantes.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours ne présentent pas de variations à Paris depuis huit jours. On cote comme il suit : brai sec noir, 22 à 26 fr.; brai clair ordinaire d'hiver, 32 à 34 fr.; brai supérieur d'été, 26 à 28 fr.; demi-colophane système Hugues, 20 à 40 fr., suivant qu'elle est vieille ou nouvelle; résine jaune, 20 à 24 fr.; le tout par 100 kilog. et en gare.

Garances. — A Avignon, les affaires ont été plus actives cette semaine; de nombreuses demandes ont été faites, et les prix sont cotés en hausse. Les alizaris de pays sont recherchés de 74 à 75 fr. par 100 kilog.; les demi-paluds, de 76 à 80 fr.; les paluds 86 à 88 fr. Les affaires sont très-restreintes en alizaris de Naples; il ne s'est guère traité que quelques ventes de vieux, de 112 à 115 fr. par quintal métrique.

Safrans. — On n'a fait que quelques ventes à Marseille en safrans d'Espagne, de 65 à 95 fr. par kilog. suivant les provenances et les qualités.

Gaudes. — Les cours se fixent en ce moment dans le Midi; mais il est difficile de dire d'avance ce que donneront les ventes.

Verdets. — Les cours restent à peu près stationnaires dans l'Hérault, autour de 190 fr. par quintal métrique pour le sec marchand en boules.

Crème de tartre. — A Pézenas (Hérault), on cote le premier blanc de cristal à 236 fr. les 100 kilog. A Marseille, les prix sont très-fermement tenus de 245 à 250 fr. par quintal métrique.

Ecorces. — Les affaires continuent à être assez restreintes sur le marché de Paris ; mais les cours restent à peu près stationnaires. On cote les 1,000 kilog. de 65 à 140 fr. suivant les provenances pour le tan, et le châtaignier 70 fr. pris en gare de Lyon ou de la Souterraine.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Dans l'Hérault et le Gard, quoique la récolte s'annonce dans de bonnes conditions, les douelles sont peu demandées. A Bordeaux, les cours sont bien tenus de 1,700 à 1,750 fr. pour les 1,616 douves de Bosnie, et 3,200 à 3,400 fr. pour le même nombre de douves de merrains du Nord qui ont une épaisseur double. Dans la Nièvre, on cote à Clamecy, les merrains, 610 fr. le millier de 2,000 pièces.

Charbons. — Les cours des charbons restent à peu près les mêmes. On cote à Bordeaux : charbon de chêne, 5 à 6 fr.; charbon de pin, 3 à 4 fr. l'hectolitre.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — A Marseille, faute de marchandises, il n'y a eu que quelques affaires de détail avec des prix en hausse de 1 à 2 fr. sur ceux de la semaine dernière.

Cacaos. — Les cours des cacaos restent sans changements dans le port de Marseille; on a vendu cette semaine quelques lots de provenance de la Guadeloupe, au cours de 114 fr. en moyenne.

Poivres. — Les stocks étant épuisés à Marseille, les cours sont très-fermement tenus à 156 fr. par 100 kilog. pour les provenances de Penang, et 160 fr. pour celles de Sumatra et de Singapore.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Il y a toujours peu d'affaires dans les Flandres, les fabricants attendant que les offres de la culture deviennent nombreuses, pour refaire leurs approvisionnements à peu près épuisés.

Laines. — La plus grande activité continue à régner dans le commerce des laines; la hausse l'emporte toujours sur les marchés de l'intérieur. Sur les marchés du Nord, les laines des races indigènes qui se payaient 1 fr. 90 à 2 fr. au début de la campagne, trouvent actuellement facilement preneurs de 2 fr. 40 à 2 fr. 60 par kilog. Il en est de même pour toutes les qualités et sur tous les marchés. — A Marseille, les transactions ont également été actives pendant la semaine avec des prix très-fermes et même de la hausse sur les laines de Géorgie. Le mouvement commercial de la semaine se résume en 2,180 balles vendues, et 2,720 arrivées sur la place. Le stock atteint actuellement le chiffre de 34,500 balles.

Cotons. — Les acheteurs sont toujours réservés, et les ordres de la filature sont rares. On a vendu à Marseille 342 balles aux cours de nos précédentes revues.

Soies. — La position du marché de Lyon n'a pas varié pendant cette semaine. Les fabricants achètent fort peu, mais ne pèsent pas sur les cours qui restent stationnaires. La Condition des soies a enregistré cette semaine 43,919 kilog. dont 16,417 en organsins, 9,372 en trames, et 18,130 en grèges. Les ventes se sont faites aux prix que nous avons indiqués il y a huit jours.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Le cours officiel des suifs de France est descendu à 102 fr. par 100 kilog., ce qui porte à 77 fr. 52 le cours du suif en branches pour la province. Avec une baisse de 2 fr. depuis le dernier jour de la semaine dernière. Les autres corps gras conservent leurs anciens prix.

Cuirs et peaux. — A la dernière foire de Guibray, les cours ont été établis comme il suit pour les différentes sortes de cuirs; vaches en croûte, bonne sorte courante, 3 fr. 90; cuirs forts, 4 fr. 40; veaux légers, 5 fr. 50; chevaux en croûte, 3 fr. 60; le tout par kilog. Les affaires à Paris sont toujours difficiles

Peaux de moutons. — Au marché de la Villette, à Paris, les peaux de moutons rases sont toujours cotées de 2 à 4 fr. 50.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés aux chevaux des 14 et 17 août, à Paris, on comptait 1,114 chevaux; sur lesquels 362 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	332	68	460 à 1,130 fr.
— de trait.	402	125	500 à 1,130
— hors d'âge.	365	154	12 à 525
— à l'enchère.	15	15	60 à 270

Il y a eu continuation d'activité dans les marchés, et les prix enregistrées constatent une nouvelle hausse.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés on comptait 16 ânes, dont 6 ont été vendus de 40 à 80 fr., et 23 chèvres dont 9 ont trouvé acheteur de 20 à 45 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 15 au mardi 20 août :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 19 août.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs.........	3,837	2,534	1,021	3,555	358	1.75	1.65	1.56	1.65
Vaches........	1,080	495	554	1,049	235	1.65	1.55	1.48	1.55
Taureaux......	263	190	73	263	378	1.58	1.48	1.38	1.48
Veaux.........	3,519	3,111	392	3,503	71	2.05	1.90	1.80	1.90
Moutons.......	25,313	15,130	11,285	26,415	20	2.10	1.80	1.64	1.80
Porcs gras.....	2,952	2,042	910	2,952	82	1.80	1.70	»	1.70
— maigres..	32	»	26	26	30	1.40	»	»	1.40

Digitized by Google

Les ventes ont eu lieu pendant toute la semaine avec beaucoup d'activité. Les cours ont été bien tenus, principalement pour les veaux. Le cours moyen de cette dernière catégorie a regagné les 20 centimes qu'il avait perdu au marché de la semaine précédente. Il y a aussi hausse assez sensible sur les cours des porcs gras.

Viande à la criée. — Du 14 au 20 août, on a vendu à la criée, à la halle de Paris, 87,470 kilog. de viande de bœuf ou vache, 111,893 kilog. de viande de veau, 30,435 kilog. de viande de mouton, 22,287 kilog. de viande de porc, en tout 252,085 kilog., ou en moyenne 36,012 kilog. par jour, soit 5,000 kilog. de moins qu'à chacun des jours de la semaine dernière. Au dernier jour, on payait, par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 54 à 2 fr.; 2e, 1 fr. 32 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 12 à 1 fr. 48; choix, 1 fr. 26 à 2 fr. 66; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 22; — veau, 1re qualité, 1 fr. 82 à 2 fr. 02; 2e, 1 fr. 58 à 1 fr. 90; 3e, 1 fr. 40, à 1 fr. 50; choix, 1 fr. 60 à 2 fr. 16; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 54 à 1 fr. 74; 2e, 1 fr. 46 à 1 fr. 66; 3e, 1 fr. 36 à 1 fr. 44; choix, 1 fr. 66 à 2 fr. 42; — porc frais, 1 fr. 50 à 1 fr. 82; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 70. — Les cours ont suivi le même mouvement qu'au marché de la Villette, c'est-à-dire qu'ils sont sensiblement en hausse au-dessus des cours de la semaine dernière.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Beurres. — Du 14 au 20 août, on a vendu à la halle de Paris, 206,492 kilog. de beurres de toutes qualités, dans les conditions suivantes : en demi-kilog. 1 fr. 46 à 3 fr. 30; — petits beurres ordinaires et courants, 1 fr. 56 à 2 fr. 02; — Gournay, fins, 2 fr. 80 à 3 fr. 64; ordinaires, 1 fr. 80 à 2 fr. 70; — Isigny choix, 4 fr. 60 à 5 fr. 26; fins, 3 fr. 40 à 4 fr. 58; ordinaires, 2 à 3 fr. 38. Les cours ce maintiennent bien pour toutes les catégories.

Œufs. — Le 13 août, il restait en resserre 45,000 œufs à la halle de Paris; du 14 au 20, on en a vendu 3,326,345; il en restait en resserre le 20, 11,400. On a payé le mille : choix, 90 à 100 fr.; ordinaires, 78 à 94 fr.; petits, 55 à 78 fr., avec maintien des cours des semaines précédentes.

XV. — *Résumé.*

Le retour du beau temps et sa permanence ont arrêté le mouvement de hausse qui se manifestait sur les grains et les farines dans le plus grand nombre des départements. Pour les autres denrées, il y a également tendance à la faiblesse, sauf en ce qui concerne les sucres de belle qualité, les huiles, les suifs, le bétail et quelques-uns des autres produits animaux. A. REMY.

BULLETIN FINANCIER.

Avec cette semaine la baisse s'est arrêtée et chaque jour les cours se sont améliorés. Peu d'affaires se sont faites sur le 3 pour 100 qui a fermé à 55.40, même cours que la semaine précédente. Mais l'emprunt 1871 et l'emprunt 1872, ont gagné l'un 0.90 fermant à 87, et l'autre 1.20 fermant à 89. La Banque de France a encore gagné 1.05.

L'encaisse métallique y est de 781 millions et le chiffre des billets au porteur en circulation de 2 milliards 274 millions. Forte reprise sur les chemins de fer : le Nord est revenu et s'est maintenu à 990 fr. Hausse également aux obligations de 1871 de la ville de Paris qui ont fermé à 254, gagnant 2.75. Le 5 pour 100 Italien est revenu à 69, mais il ne s'y est pas maintenu et a fermé à 68.65, en hausse néanmoins de 85 c.

Cours de la Bourse du 12 au 17 août :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	55.25	55.70	55.40	»	»
Rente 4 0/0	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	81.00	81.75	81.40	1.40	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	86.15	87.00	87.10	0.90	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	88.30	89.00	89.00	1.20	»
Banque de France	4200.00	4225.00	4205.00	105.00	»
Comptoir d'escompte.	643.75	652.50	648.75	3.75	»
Société générale	590.00	595.00	595.00	»	2.50
Crédit foncier	910.00	915.00	910.00	8.75	»
Crédit agricole	500.00	505.00	505.00	»	»
Est..... Actions. 500	522.50	530 00	530.00	6.25	»
Midi ... do.	595.00	600.00	595.00	»	»
Nord ... do.	980.00	990.00	990.00	12.50	»
Orléans ... do.	860.00	865.00	862.50	17.50	»
Ouest ... do.	520.00	525.00	525.00	5.00	»
Paris-Lyon-Méditer. do.	865.00	870.00	867.50	7.50	»

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse.
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	251.00	254.00	254.00	2.75	»
5 0/0 Italien	68 50	69.00	68.65	0.85	»
Fonds publics et Emprunts français et étrangers :					
Consolidés angl. 3 0/0	92 1/2	92 11/16	92 11/16	0 3/16	»
4 1/2 0/0 belge	»	»	105 1/2	»	»
Morgan. 6 0/0. obl. 500	512.50	515.00	512.50	»	2.50
Obligations du Trésor remb. à 500. 4 0/0.	427.50	435.00	430.00	2.50	»
Tabacs ital., obl. 500.	»	»	487.50	»	»
3 0/0 italien	»	»	39.75	»	»
3 0/0 espagnol, extérr.	29 3/8	29 7/8	29 3/4	0 3/8	»
do intérieur	25.00	25 1/4	25.00	»	0 1.
6 0/0 États-Unis	106.00	107.00	106 1/2	»	»
6 0/0 péruvien	77.50	78.25	78.25	0.75	»
5 0/0 russe	93 1/2	94 3/4	94 3/4	1 1/4	»
5 0/0 turc	53.70	54.20	54.00	»	0.20
5 0/0 romains	67 1/2	67 3/4	67 3/4	0 1/4	»
Honduras. obl. 300	172.00	173.75	173.75	1.75	»

LETERRIER.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (31 AOUT 1872).

A Bergerac. — Le siége des concours régionaux. — Les Conseils municipaux et les Concours. — Pourquoi le Concours se tient à Bergerac et non à Périgueux. — Efforts de la municipalité de Bergerac. — Inconvénients de l'absence des voies ferrées au siége des concours. — Les machines à Bergerac. — Expériences sur les étuves pour confire les prunes. — L'enseignement par les concours. — Publication de la maison Estienne, de Marseille, sur les résultats de la récolte des céréales en France et à l'étranger. — Comparaison avec les années précédentes. — Terrains cultivés en céréales. — Résultats de la récolte en France. — Tableau des résultats dans les pays étrangers. — Importance de l'emploi de bonnes variétés de blés de semences. — Le froment hybride Galland. — Lettre de M. le comte de Morteuil. — Œuvre du sou des chaumières. — Résultats obtenus par la souscription. — Prochaine ouverture du Congrès viticole et séricole à Lyon. — Programme des questions mises à l'ordre du jour. — Excursions et expériences pendant le Congrès. — Concours des comices et associations agricoles. — Exposition agricole à l'occasion de la fête patronale d'Aunay-sur-Odon. — Exposition annuelle de la Société vigneronne, horticole et forestière de l'Aube. — Concours de la Société libre d'agriculture de l'Eure et du Comice agricole de la Double. — Nouvelles de l'état des récoltes en terre. — Notes de MM. Dubosq, Benoît, Bayard, Vincent, Trénel, de Lamothe, sur l'état des récoltes dans les départements de l'Aisne, de l'Aube, de la Loire-Inférieure, de l'Ain, de l'Isère et de la Dordogne. — Les exportations de céréales.

Bergerac, 27 août 1872.

I. — *Le siége des concours régionaux.*

J'écris ces pages à Bergerac où se tient (du 24 août au 1er sept.), le concours régional pour les départements de la Charente-Inférieure, de la Charente, de la Haute-Vienne, de la Vendée, des Deux-Sèvres, de la Gironde, de la Dordogne et de la Vienne. Le siége de ce Concours avait été primitivement fixé à Périgueux, chef-lieu du département de la Dordogne. Pourquoi un simple chef-lieu d'arrondissement, qui a l'inconvénient grave de ne pas être placé sur le réseau des voies ferrées, a-t-il remplacé le chef-lieu préfectoral depuis le 24 avril dernier, date de l'arrêté d'organisation? C'est qu'il s'est produit ce fait que le conseil municipal de Périgueux, mû exclusivement par des questions politiques, ne consultant ni l'intérêt du commerce de la ville qu'il administre, ni les intérêts agricoles de toute une région, a refusé tout subside à une institution qui devait être mauvaise par cela seul qu'elle avait été fondée sous le gouvernement impérial. On croit rêver quand on voit de semblables motifs dicter une décision importante. Les institutions valent selon les hommes qui s'en servent, et la ville de Périgueux aujourd'hui, mais il n'est plus temps, trouve qu'un conseil municipal élu sous l'influence unique d'un parti, n'administre pas admirablement. Les commerçants de la ville sont, en effet, venus offrir de faire par souscription les fonds refusés par leurs édiles, afin de profiter des avantages que donne l'affluence des visiteurs qui fréquentent les concours agricoles. Mais Bergerac avait pris les devants et s'était intelligemment substitué à Périgueux. En principe, nous trouvons excellent que les concours ne restent pas l'apanage des chefs-lieux départementaux et qu'ils aillent exciter le progrès successivement dans toutes les localités. Mais c'est à la condition que toujours l'accès soit facile par des voies de communication rapides. Les déplacements sont toujours très coûteux pour les hommes, les animaux et les machines. Ils deviennent une charge trop lourde lorsqu'il y a des transbordements à effectuer, lorsque les moyens de transport deviennent rares ou bien lorsqu'il faut un temps relativement considérable pour faire quelques lieues. Les droits d'entrée dans les concours étant perçus au profit des villes où ils se tiennent, c'est un devoir strict pour les municipalités de prendre part aux dépenses d'organisation. Quant aux services rendus par l'ins-

Digitized by Google

titution elle-même, les agriculteurs en sont juges; or, sur ce point les bons esprits sont unanimes; si les programmes peuvent être améliorés, il est incontestable que les méthodes culturales et l'outillage agricole doivent aux concours de grands perfectionnements. D'ailleurs, il n'est pas vrai que les concours régionaux aient été inventés par l'Empire; les premiers, en France, ont été faits sous la deuxième République, et ils existent aux Etats-Unis d'Amérique et en Angleterre, c'est-à-dire sous un gouvernement républicain et un gouvernement monarchique.

Quoi qu'il en soit la ville de Bergerac ne mérite que des éloges pour les soins qu'elle a donnés aux préparatifs de la solennité à laquelle prennent part les sept départements de cette région qu'on peut appeler le centre-ouest méridional de la France. Le maire, M. Houzot, est lui-même agriculteur, et il a organisé un transport par bateaux sur la Dordogne de telle sorte que le bétail puisse arriver sans trop de fatigue. Nous verrons le résultat dans deux jours. Quant à présent, les machines seules sont installées. Or on peut voir tout de suite l'obstacle opposé par l'éloignement du chemin de fer. Un Concours spécial est indiqué par le programme pour les machines à battre; eh bien, une seule machine (et quelle machine, elle s'est brisée au premier tour du manége conduit par des bœufs), a été exposée; cependant, il y aurait lieu d'en placer dans ce pays où l'on bat encore généralement au fléau et sur l'aire. C'est que les constructeurs n'envoient pas d'instruments où il leur est difficile d'arriver. Le Concours de Bergerac est donc très-pauvre sous ce rapport; on n'y trouve guère de convenable que les appareils de vinification, la grande affaire de la contrée qui est essentiellement viticole et fructifère. Après la vigne, en effet, ce sont les fruits qui ont le privilége d'exciter l'attention; il y a grande émotion pour juger des étuves à confire les prunes. Nous regrettons que ceux qui doutent de l'efficacité des concours ne puissent pas venir voir ici l'ardeur des concurrents et la curiosité intéressée des producteurs d'un objet de grand commerce; ils reconnaîtraient l'utilité d'expériences publiques faites devant un jury. Si la pratique prolongée doit ensuite prononcer en dernier ressort, il est évident pour tous les hommes non prévenus que le progrès mettrait des siècles à se répandre si l'on supprimait les concours régionaux ou les institutions analogues. C'est une des meilleures formes de l'enseignement, reconnu si indispensable dans les campagnes surtout. Quiconque est animé d'un véritable et pur patriotisme doit en vouloir le maintien et le perfectionnement.

II. — *La récolte des céréales en France et à l'étranger.*

La maison Barthélemy Estienne de Marseille, nous a envoyé le volume qu'elle vient de faire paraître sous le titre de *: Avis sur la récolte des céréales en France et à l'étranger;* c'est la quatrième année qu'il nous est donné de rendre compte de cette très-utile et très-honnête publication. C'est une collection de renseignements réunis avec impartialité et exposés sans autre discussion qu'un résumé et une carte coloriée. La carte coloriée représente les départements français avec une teinte jaune pour ceux dont la récolte est très-bonne, une teinte verte pour ceux où elle est bonne, et enfin une teinte bleue pour ceux où elle est seulement passable. Un simple coup d'œil jeté sur cette carte montre tout de suite qu'on a fait cette année une moisson exceptionnelle. L'an dernier, le jaune était l'exception rare, aussi rare que le bleu en

Digitized by Google

1872; le gris représentant le médiocre dominait, et il y avait encore la teinte bistre ou récolte mauvaise, et même la teinte rose ou récolte très-mauvaise. Les quatre dernières teintes ont disparu, et elles se seraient vues, les années précédentes si une semblable carte avait alors été dressée. Avec les avis recueillis de toutes parts on peut établir le tableau suivant pour la France :

Nombre de départements où la récolte est :	Pour le blé.	Pour le seigle.	Pour l'orge.	Pour l'avoine.
Très-bonne.......	43	13	15	21
Bonne...........	37	29	36	47
Assez bonne......	3	16	10	9
Passable.........	3	19	12	5
Médiocre.........	»	4	»	»
Mauvaise.........	»	2	»	»
Totaux......	86	83	73	82

Les départements manquants produisent peu ou point de seigle, d'orge ou d'avoine.

Pour se rendre bien compte de l'énorme différence qui existe entre la récolte de cette année et celle des deux précédentes, nous placerons ici le tableau de la répartition de la totalité des hectares cultivés en céréales, en faisant remarquer qu'en 1872 les départements de Meurthe-et-Moselle et l'Alsace-Lorraine ne figurent pas dans les relevés, parce qu'on ignore quelle est l'étendue qui y a été consacrée à la culture des grains; l'Algérie n'y est pas non plus comprise, le nombre d'hectares cultivés en céréales n'ayant pas encore été relevé :

Qualité de la récolte.	1872.	1871.	1870.
	Hectares.	Hectares.	Hectares.
Très-bonne.	8,105,977	578,906	69,561
Bonne..	6,067,005	3,527,900	3,839,555
Assez bonne........	203,221	»	2,772,700
Passable.	317,807	2,806,507	3,461,561
Médiocre...........	»	5,697,820	3,843,326
Mauvaise...........	»	1,948,019	1,172,439
Totaux.......	14,694,010	14,559,152	15,159,142

On remarquera que la presque totalité (les 29 trentièmes) de la surface en céréales est classée pour 1872 dans les deux premières catégories, ce qui certainement n'était pas arrivé depuis un bien grand nombre d'années. Voici maintenant la nomenclature des départements où la récolte est très-bonne :

Blé. — Aisne, Aude, Aveyron, Calvados, Charente, Charente-Inférieure, Cher, Côte-d'Or, Côtes du-Nord, Dordogne, Eure, Finistère, Haute-Garonne, Gers, Gironde, Ille-et-Vilaine, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loire, Haute-Loire, Loire-Inférieure, Loiret, Lot, Maine-et-Loire, Haute-Marne, Mayenne, Meurthe-et-Moselle, Morbihan, Nièvre, Puy-de-Dôme, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Haute-Saône, Savoie, Haute-Savoie, Sarthe, Seine, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Vendée, Vosges, Yonne, Alsace-Lorraine.

Seigle. — Hautes-Alpes, Cantal, Côtes-du-Nord, Dordogne, Indre-et-Loire, Lot, Marne, Meuse, Basses-Pyrénées, Haute-Saône, Haute-Savoie, Haute-Vienne, Yonne.

Orge. — Bouches-du-Rhône, Calvados, Côtes-du-Nord, Creuse, Dordogne, Finistère, Haute-Garonne, Ille-et-Vilaine, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Meuse, Puy-de-Dôme, Haute-Saône, Haute-Savoie, Vosges.

Avoine. — Hautes-Alpes, Aude, Calvados, Côtes-du-Nord, Doubs, Drôme, Deux-Sèvres, Haute-Garonne, Gers, Loire, Lot, Lot-et-Garonne, Maine-et-Loire, Manche, Meuse, Puy-de-Dôme, Haute-Saône, Haute-Savoie, Seine-et-Oise, Seine-Inférieure, Vosges.

La nomenclature des départements où la récolte est bonne, est la suivante :

Digitized by Google

Blé. — Ain, Allier, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Ardennes, Ariège, Aube, Bouches-du-Rhône, Cantal, Corrèze, Corse, Creuse, Deux-Sèvres, Doubs, Eure-et-Loir, Hérault, Isère, Jura, Landes, Lot-et-Garonne, Lozère, Manche, Marne, Meuse, Nord, Oise, Orne, Pas-de-Calais, Pyrénées-Orientales, Rhône, Saône-et-Loire, Seine-Inférieure, Somme, Tarn, Tarn-et-Garonne, Vienne, Haute-Vienne, Algérie.

Seigle. — Aisne, Basses-Alpes, Ardèche, Ardennes, Ariège, Aube, Aude, Charente-Inférieure, Drôme, Haute-Garonne, Gironde, Landes, Loire, Lot-et-Garonne, Lozère, Maine-et-Loire, Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Morbihan, Oise, Puy-de-Dôme, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Sarthe, Seine, Seine-et-Oise, Somme, Tarn, Vosges, Alsace-Lorraine.

Orge. — Ain, Aisne, Allier, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Ardèche, Ardennes, Aude, Aveyron, Cantal, Charente-Inférieure, Cher, Doubs, Drôme, Eure, Gard, Gers, Hérault, Indre, Haute-Loire, Loire-Inférieure, Manche, Haute-Marne, Mayenne, Meurthe-et-Moselle, Morbihan, Nièvre, Oise, Orne, Pyrénées-Orientales, Rhône, Sarthe, Seine-Inférieure, Tarn-et-Garonne, Vaucluse, Yonne, Alsace-Lorraine, Algérie.

Avoine. — Ain, Aisne, Allier, Basses-Alpes, Ardèche, Ardennes, Ariège, Aveyron, Bouches-du-Rhône, Cantal, Charente-Inférieure, Cher, Corrèze, Dordogne, Eure, Finistère, Gard, Gironde, Hérault, Ille-et-Vilaine, Indre, Loir-et-Cher, Haute-Loire, Loire-Inférieure, Loiret, Lozère, Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Morbihan, Nièvre, Nord, Oise, Orne, Pyrénées-Orientales, Rhône, Saône-et-Loire, Savoie, Sarthe, Somme, Tarn, Tarn-et-Garonne, Var, Vendée, Haute-Vienne, Yonne, Alsace-Lorraine, Algérie.

On voit que le plus grand nombre des départements est compris dans les deux premières classes; ceux qui se rangent dans la catégorie dont la récolte est seulement assez bonne, sont les suivants :

Blé. — Alpes-Maritimes, Gard, Vaucluse.

Seigle. — Charente, Corrèze, Côte-d'Or, Deux-Sèvres, Eure, Finistère, Haute-Loire, Loire-Inférieure, Loiret, Pas-de-Calais, Saône-et-Loire, Savoie, Seine-et-Marne, Tarn-et-Garonne, Vendée, Vienne.

Orge. — Charente, Eure-et-Loir, Isère, Lozère, Seine, Seine-et-Oise, Somme, Tarn, Vendée, Vienne.

Avoine. — Côte-d'Or, Creuse, Isère, Jura, Marne, Mayenne, Pas-de-Calais, Seine, Vaucluse.

Les départements où la récolte n'est plus que passable, sont un peu plus nombreux, ainsi que le prouve la liste suivante:

Blé. — Ardèche, Var, Drôme.

Seigle. — Ain, Allier, Alpes-Maritimes, Aveyron, Bouches-du-Rhône, Calvados, Cher, Doubs, Gers, Hérault, Indre, Isère, Jura, Loir-et-Cher, Manche, Mayenne, Nièvre, Orne, Rhône.

Orge. — Alpes-Maritimes, Ariège, Aube, Côte-d'Or, Deux-Sèvres, Indre-et-Loire, Jura, Loire, Loiret, Nord, Pas-de-Calais, Saône-et-Loire.

Avoine. — Alpes-Maritimes, Aube, Eure et Loir, Indre-et-Loire, Seine-et-Marne.

Quant aux départements où la récolte est médiocre, il ne s'en présente que pour le seigle, ce sont :

Creuse, Nord, Seine-Inférieure, Vaucluse.

Et dans deux seulement la récolte du seigle est signalée mauvaise, ce sont :

Eure-et-Loir, Gard.

En ce qui concerne l'étranger, on peut donner pour le blé ce tableau hautement intéressant :

Angleterre, au-dessous d'une moyenne.
Ecosse, médiocre.
Irlande, bonne moyenne.
Italie, au-dessous de la moyenne.
Provinces danubiennes, médiocre.
Russie, médiocre.

Digitized by Google

Allemagne, passable.
Autriche, médiocre.
Suisse, bonne.
Espagne, très-bonne.
Belgique, moyenne.
Etats-Unis, un peu au-dessus de la moyenne.
Turquie, moyenne.

En résumé la France est le pays le mieux partagé; Dieu la protége!

III. — *Les blés de semence.*

Une des conditions les plus indispensables pour obtenir de belles et abondantes récoltes, c'est l'emploi de semences de bonne qualité et appartenant à des variétés démontrées supérieures. A maintes reprises, nous avons fait tous nos efforts pour propager les bons blés de semences ; c'est encore dans ce but que nous publions la lettre suivante que nous adresse l'un des agriculteurs les plus recommandables du département de la Haute-Loire, M. le comte de Morteuil :

« Monsieur le directeur,

« En 1871, j'ai reçu un grand nombre de demandes de froment hybride Galland, je n'ai pu en satisfaire qu'un nombre assez restreint. Je prie donc les personnes qui en voudraient, de faire leurs demandes le plus tôt possible. Je servirai les premiers inscrits; j'ai été si satisfait du rendement de ce froment, que je n'en sèmerai pas d'autres cette année.

« N'ayant pas encore battu, je ne puis connaître le rendement, mais les gerbes sont très-lourdes. Tout fait donc présumer que le produit sera très-satisfaisant, je le saurai sous peu, connaissant les quantités semées.

« Comme je désire que ce froment se répande le plus possible, au lieu de 10 fr., je le mets cette année à 8 fr. le double décalitre, sac et port en sus, et contre remboursement, qui est fort cher aux chemins de fer; les rentrées étant à ma charge diminuent d'autant le prix du grain. Le froment hybride Galland est très-robuste, ne craint pas les gelées, il ne s'égrenne pas, se bat bien; enfin, semé dans de bonnes terres, son produit est énorme.

« Agréez, etc. « Comte DE MORTEUIL,

« Au château de Laboryte, par Paulhaguet (Haute-Loire). »

Le blé hybride Galland n'en est plus à faire ses preuves. C'est une variété tout à fait remarquable qu'un grand nombre de cultivateurs ont essayée avec succès dans les conditions les plus diverses, et qui par conséquent doit inspirer toute confiance.

IV. — *Le sou des chaumières.*

L'œuvre du sou des chaumières continue son travail de réparation dans les départements qui ont été dévastés par la guerre. Jusqu'à ce jour 435 chaumières ont été reconstruites et ont coûté une somme totale de 418,600 fr. Le *Journal officiel* du 28 août publie le tableau de répartition des secours dans les différents départements. Nous y trouvons que le chiffre des 435 chaumières se décompose comme il suit : 73 dans les Ardennes, 12 dans la Côte-d'Or, 38 dans Eure-et-Loir, 3 dans le Jura, 1 dans Loir-et-Cher, 43 dans le Loiret, 5 dans la Haute-Marne, 8 dans Meurthe-et-Moselle, 4 dans la Meuse, 1 dans le Nord, 11 dans l'Orne, 4 dans le Pas de-Calais, 86 dans la partie du Haut-Rhin restée française, 23 dans la Haute-Saône, 3 dans la Sarthe, 15 dans la Seine, 8 dans Seine-et-Marne, 85 dans Seine-et-Oise, 2 dans les Vosges. Une plaque placée sur chaque maison reconstruite perpétuera le souvenir de l'œuvre, et en rappelant le désastre, témoignera du patriotisme et de l'esprit de charité qui ont animé les promoteurs de la souscription.

Digitized by Google

V. — *Congrès viticole et séricole à Lyon.*

Nous avons déjà annoncé que le Comité présidé par M. le vicomte de la Loyère, qui dirige à Lyon la partie de l'exposition consacrée à la viticulture et à la sériculture, avait organisé un congrès pour les premiers jours du mois de septembre. Ce congrès siégera au palais de l'Exposition, du lundi 9 au samedi 14 septembre. Il tiendra des séances chaque jour, et en outre il fera des excursions aux cultures viticoles des environs de Lyon, aux filatures et aux établissements de teinture pour la soie, en même temps qu'il présidera à des essais de charrues vigneronnes et autres instruments propres à la culture de la vigne. Un projet de programme pour les questions à discuter a été rédigé par la commission organisatrice, dans les termes suivants :

VITICULTURE. — 1re partie. — *Culture.* — Choix des cépages. Sa difficulté. Nécessité d'une bonne synonymie et d'une dénomination unique. — Plantation. Boutures simples. Crossettes enracinées. — Engrais les meilleurs pour la vigne. — Culture à bras. Emploi de la charrue. Rapport sur le concours de labourage des vignes. — Préservation contre les gelées blanches. Rapport sur l'essai fait pendant la durée du Congrès.

2e partie. — *Vinification.* — Du moment précis où il convient de vendanger. — Des divers modes de cuvaison. Essais à faire. Pressoirs. Projet d'un concours de Villefranche. — Procédés de conservation des vins.

3e partie. — *Economie viticole.* — Enseignement de la viticulture en France et à l'étranger. — Projet de fondation d'un vignoble d'essai. — Les traités de commerce et la viticulture.

SÉRICULTURE. — 1. Compte rendu des travaux séricoles à l'Exposition. — 2. De l'usage du microscope. — 3. Vitalisation des graines par le froid artificiel. — 4. Ventilation renversée. — 5. Chauffage des magnaneries par les poêles en tôle. — 6. Education des vers sauvages. — 7. Etudes microscopiques. — 8. Culture du mûrier *Morus Japonica.* — 9. Des dénominations uniformes à adopter pour tout ce qui tient à la production de la soie.

Il est inutile d'ajouter que les membres du congrès pourront proposer aux discussions de la réunion toutes autres questions intéressant la culture de la vigne ou l'éducation des vers à soie. Nous espérons qu'un grand nombre d'agriculteurs prendront part au congrès, et que de ses discussions sortiront des faits nouveaux de nature à éclairer et à guider la pratique agricole.

VI. — *Concours des Comices et associations agricoles.*

Les concours des Comices et Sociétés d'agriculture, interrompus par les travaux de la moisson, recommencent avec le mois de septembre. Nous devons tout d'abord signaler une heureuse innovation due à l'initiative de M. Victor Chatel dont nos lecteurs connaissent le nom depuis longtemps. A l'occasion de la fête patronale d'Aunay-sur-Odon (Calvados), M. Chatel a organisé une exposition des produits horticoles et agricoles du canton et des sept cantons circonvoisins. A cette exposition seront joints des concours spéciaux : 1° pour les produits végétaux agricoles de tout genre ; 2° pour le blé de semence ; 3° pour les légumes ; 4° pour les fruits de la saison ; 5° pour les fleurs de serre, en pots ; 6° pour les fleurs et arbustes de pleine terre, en pots ; 7° pour les fleurs cultivées en pots sur les fenêtres, dans la commune d'Aunay ; 8° pour les fleurs cultivées de même, mais par des personnes étrangères à cette commune ; 9° pour les fleurs coupées ; 10° entre les bouchers d'Aunay seulement, pour les plus beaux quartiers de mouton ; 11° pour les plus beaux échantillons de beurre, en mottes, du poids de 2 kilogrammes. Cette heureuse idée de faire servir les fêtes

patronales au progrès agricole devrait avoir des imitateurs dans toutes les parties de la France.

— La Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube tiendra son exposition annuelle du 12 au 16 septembre prochain, à Troyes. Tout ce qui concerne l'horticulture, la viticulture et la silviculture y sera admis, ainsi que les machines agricoles et les produits des diverses branches de l'agriculture. La Société horticole et vigneronne, qui a depuis longtemps montré son zèle pour le progrès de l'enseignement, décernera des prix aux élèves de l'Ecole normale qui auront montré le plus d'aptitude pour l'horticulture; en outre, deux prix seront donnés : le premier, par M. Ch. Baltet, président de la Société, au père de famille qui aura élevé tous ses enfants dans la pratique de l'horticulture; le second, par M. G. Huot, vice-président, à l'instituteur qui aura le mieux démontré l'emploi de l'engrais humain dans la culture.

— Le concours départemental organisé par la Société libre d'agriculture de l'Eure, présidée par M. Léon Petit, se tiendra le dimanche 22 septembre à Beaumont-le-Roger, arrondissement de Bernay. Des primes nombreuses y seront distribuées pour l'amélioration des races d'animaux domestiques. — Le même jour, le Comice central agricole de la Double, qui a exercé une si heureuse influence sur le progrès agricole dans le Périgord, tiendra à Echourgnac (Dordogne) son huitième concours annuel.

VII. — *Nouvelles de l'état des récoltes en terre.*

Quoique nous ayons donné plus haut le résumé statistique de la récolte des céréales en France, nous croyons devoir publier encore les notes suivantes que nous adressent plusieurs de nos correspondants, d'abord parce qu'elles complètent les renseignements que nous donnons, ensuite et surtout parce qu'elles s'appliquent aussi bien aux autres récoltes qu'à celles des céréales.

M. Dubosq, de Château-Thierry (Aisne), résume, à la date du 16 août, dans les termes suivants, les observations qu'il vient de faire dans un voyage dans les départements de l'Aisne, de la Marne, de la Meuse, de la Moselle, le grand-duché de Luxembourg et les provinces rhénanes :

« Au moment où j'ai quitté Château-Thierry (Aisne), les travaux des champs étaient depuis plusieurs jours à peu près interrompus par suite de pluies continuelles, d'un autre côté, on éprouvait de grandes difficultés à se procurer des moissonneurs, quelque élevé que fût le salaire qui leur était accordé. L'ensemble de la récolte paraissait satisfaisant, les blés semblaient devoir donner beaucoup de grains; les avoines étaient loin d'offrir les mêmes avantages que celles de l'année dernière, la paille est généralement courte. Les pommes de terre et les betteraves doivent donner une abondante récolte. Jamais on a eu une aussi grande quantité de fourrage.

« Dans les départements de la Marne, de la Meuse et de la Moselle, la presque totalité des blés m'a paru coupée, très-peu se trouvent sur terre, l'usage dans ces contrées étant, immédiatement après le fauchage, de former des moyettes. J'ai remarqué un assez grand nombre de blés de moyenne qualité, presque tous ont été envahis par les plantes parasites; les avoines sont généralement courtes et ne m'ont pas paru devoir donner beaucoup de grains. Abondance de fourrage.

« Les habitants du grand duché de Luxembourg et des provinces rhénanes, me paraissent très-satisfaits de l'ensemble de leurs récoltes, le principal produit de ce pays consiste en seigle, auquel on ajoute, au moment des ensemencements, un quart ou un cinquième de blé, ce qui constitue pour eux leur méteil; ce produit est remis à la meunerie, pour la confection du pain qui se consomme dans ces con-

Digitized by Google

trées. Les semences de blés n'ont lieu que dans les terres de première qualité, cette céréale est conservée pour obtenir de la farine blanche, pour faire du pain de fantaisie et de la pâtisserie. J'ai pu m'assurer par moi-même que les gerbes de méteils sont lourdes, qu'elles devront donner un bon produit. La pomme de terre, qui occupe de vastes terrains, qui est pour les Luxembourgeois et les habitants de la Prusse rhénane, d'une grande ressource, est cette année dans des conditions très-favorables, les tubercules prennent un grand développement. Il y a aussi dans ces contrées une récolte abondante de fourrage. Depuis lundi la pluie a cessé de tomber, pour faire place à un temps magnifique, aussi en profite-t-on pour faire rentrer tous les produits qui se trouvent dans les champs.

« Malgré qu'on ait, depuis une couple d'année, augmenté considérablement l'élevage du bétail, le prix des vaches et des porcs a subi une notable augmentation. J'ai pu m'en rendre compte par moi-même, à la foire d'Echternach (grand-duché), où j'ai vu vendre de très-petites vaches de montagne, d'un poids très-peu élevé, à des prix vraiment extraordinaires. J'ai vu aussi vendre des petits porcelets de race bâtarde, qui n'arriveront jamais à donner de poids, à des prix doubles de celui de nos marchés français. Ces augmentations de prix sont d'autant plus étonnantes, que dans ces contrées ils ont en abondance des viandes salées qui leur sont expédiées d'Amérique, aux prix de 45 centimes pour le bœuf, et de 50 centimes pour le porc. Il est vrai que, depuis quelques années, la consommation de la viande a augmenté dans ces provinces, d'une manière exceptionnelle, il y a dans la classe ouvrière un plus grand soin dans son alimentation; le bien-être se fait sentir chaque jour, surtout depuis qu'il existe des rapports plus fréquents avec la France.

« Les vignes des côteaux des environs de Bar-le-Duc, des bords de la Moselle, du Rhin et de là Sarre, ont tellement souffert par les gelées d'hiver, qu'elles n'auront cette année aucun produit, le bois a été détruit jusqu'à ras terre, les nouvelles pousses ne portent aucune grappe de raisin. Les vignes des jardins ont subi également le même sort. C'est une grande perte pour ces pays, où la consommation est très-considérable. L'antipathie des Allemands pour l'eau étant bien connue. »

Les renseignements que M. J. Benoît nous adresse de Châtres (Aube), à la date du 26 août, nous confirment ce que l'on attendait. Il y a pour les céréales abondance et qualité; malheureusement les champs sont dévastés par les rongeurs qui pullulent:

« La récolte est bien telle qu'on l'avait jugée; il y a abondance et qualité. Seigles et blés, très-bonne récolte; orge, bonne; avoine, bonne sur terres riches, médiocre sur terres légères; fourrages très-abondants; pailles à profusion. Les rongeurs, mulots, souris, campagnols, pulullent dans nos champs; après avoir prélevé une large part sur les céréales, ils se rejettent maintenant sur les racines, et dévorent pommes de terre et betteraves, sans qu'on puisse s'y opposer. C'est bien le cas de déplorer l'ignorance des cultivateurs qui font une guerre acharnée aux hiboux, buses, hérissons, belettes, qui détruisent une si grande quantité de rongeurs. »

A l'ouest, les résultats ont été très-bons, mais ils sont parfois compromis par les mauvaises pratiques que M. Bayard condamne dans la note qu'il nous adresse de Grand-Jouan (Loire-Inférieure), à la date du 12 août. Notre correspondant donne aussi d'intéressants détails sur la récolte des pommiers:

« Nous sommes à l'époque de l'année où les travaux agricoles doivent être exécutés avec le plus d'activité et surveillés avec le plus grand soin, en raison de leur importance; car ce sont eux qui résument, en quelque sorte, toutes les opérations du cultivateur. Il ne suffit pas, en agriculture, de savoir bien labourer, bien fumer, bien herser, bien semer, il faut encore savoir bien récolter, savoir saisir le moment où les récoltes ont atteint un degré de maturité convenable pour être fauchées. Nous faisons cette observation par allusion à une vieille routine qui devrait, selon nous, être exclue de toute exploitation administrée d'après les principes de l'économie, et que quelques personnes, sans doute réfractaires aux nouvelles méthodes de l'agriculture progressive, ont encore la funeste habitude de pratiquer, imitant en cela leurs prédécesseurs. Dans quelques communes de l'arrondissement de Châteaubriand, les blés sont coupés, à notre sens, beaucoup trop tard; ils ne sont soumis à l'opération de la moisson que lorsque l'épi est complétement grillé par le soleil, au moment où le chaume commence à prendre une teinte noirâtre, et encore laisse-t-

Digitized by Google

on la récolte javeler pendant plusieurs jours. Cette manière de procéder peut conduire à des résultats onéreux. Outre que la qualité et le poids du grain en sont considérablement diminués, la paille, ainsi exposée aux rosées et aux pluies, contracte des altérations, des maladies, telles que la rouille, la puccinie, qui diminuent ses qualités nutritives et peuvent même lui communiquer des propriétés nuisibles pour l'alimentation des animaux. Les expériences de M. Payen sont concluantes à cet égard; elles prouvent que les froments emmagasinés dans des conditions normales de maturité donnent un grain pesant 3 à 8 kilog. de plus par hectolitre, une paille mieux goûtée du bétail, que ceux soumis à la méthode absurde d'une moisson trop tardive ou d'un javelage trop prolongé.

« Le battage est commencé sur plusieurs points de notre localité, et quoique ne connaissant pas le résultat définitif de nos produits, il nous est permis de dire que nos céréales sont abondantes en paille et en grain, et que, cette année, le vieux proverbe qui dit : « année de foin, année de rien, » aura reçu le plus formel démenti.

« Les pommiers ont bonne apparence. Des renseignements qui nous parviennent de différentes localités de la Bretagne nous pouvons conclure que la production du cidre ne laissera pas d'aussi grands vides que nous étions en droit de le craindre après les gelées de mars et d'avril. On sait que cette boisson constitue une des principales ressources du pays que nous habitons, où la vigne est pour ainsi dire inconnue. Les choux, les betteraves, les pommes de terre, les rutabagas, les carottes, sont dans un état de végétation excellent. Le commerce prévoit déjà cette abondance fourragère par le haut prix auquel se maintiennent les animaux de toutes espèces. Ajoutons que, favorisés par une humidité sans excès, les sarrasins ont pris un développement, une vigueur qui dépassent toutes les espérances. »

Dans l'Ain, la moisson, contrariée par la pluie, a cependant donné de bons résultats; les récoltes de racines poussent dans de bonnes conditions. C'est ce qui résulte de la note que M. Vincent nous adresse de Bourg, à la date du 21 août :

« La moisson a été quelquefois contrariée par la pluie ; on est généralement content du grain. La paille est mêlée d'une grande quantité d'herbe ; elle n'en sera que meilleure; mais sans cette herbe, le blé aurait été encore plus beau. Les seigles ne rendent pas énormément.

« Les pommes de terre ont un peu souffert de la grande abondance des pluies. Ces pluies ont été très-favorables aux légumineuses : les fèves, les pesettes, les pois sont généralement beaux.

« Les maïs, qui ont été longtemps en retard, se développent rapidement : ils sont remarquables en beaucoup d'endroits. Les betteraves viennent aussi parfaitement bien. Les menues récoltes, blé noir, raves, etc., qui succèdent aux moissons, ont levé promptement et poussent vite : les pluies en avaient favorisé les semailles. Les prés sont bien verts : le regain sera précoce et de bonne qualité. Les arbres fruitiers, qui avaient beaucoup souffert, ne donneront pas beaucoup; il y aura encore des poires, mais presque point de pommes. »

Le département de l'Isère a eu une belle récolte de blé, mais la vigne a été éprouvée par les gelées et la coulure, et la maladie de la pomme de terre reparaît, comme le constate M. Trenel dans la note qu'il nous adresse de Pont-Evêque à la date du 21 août :

« Les chaleurs très-fortes du mois de juillet, suivies des pluies diluviennes de fin juillet et du mois d'août, ont porté un préjudice considérable à la récolte des céréales; le battage, qui s'opère rapidement à l'aide des machines à vapeur, permet d'apprécier le résultat de la récolte du blé, nous aurons dans l'arrondissement de Vienne une bonne moyenne et beaucoup de paille; l'aspect des blés en mai faisait espérer un meilleur rendement. Les seigles donnent un résultat inférieur. Les orges et les avoines une bonne récolte.

« Le deuxième hiver rigoureux de 1871-1872 et la coulure, conséquence des pluies continues des mois de mai et juin, ont singulièrement amoindri la récolte de nos vignobles. En dernier lieu les orages, accompagnés de grêle, du commencement de ce mois l'ont encore diminuée, l'oïdium a fait son apparition; la température humide ne contribura pas à améliorer la qualité. En résumé, mauvaise année pour le vigneron.

« Dans les terrains humides et compactes la maladie des pommes de terre com-

Digitized by Google

mence, il y a nécessité de procéder immédiatement à l'arrachement des qualités ou des plantations précoces. Les fourrages sont très-abondants; seulement leur dessiccation est très-difficicile, ce qui nuit nuit à leur qualité. Tous les bestiaux sont toujours fort chers, l'extension de l'élevage pourra améliorer cet état de choses. Les fruits sont assez abondants sur nos marchés. »

Dans la note suivante, qu'il nous adresse de Périgueux, à la date du 18 août, M. de Lamothe fait un résumé rapide des dégâts causés par les orages dans la Dordogne, et il insiste sur la réussite exceptionnelle des éducations séricoles dans le Périgord pendant la dernière campagne :

« Nous venons de traverser une période humide et orageuse, qui a causé de grands désastres dans une partie de notre département. La tempête accompagnée d'une grêle épouvantable, qui a eu lieu les 26 et 27 juillet, a été particulièrement funeste. Elle a sévi sur une large bande, à l'est de la Dordogne, et a pénétré de là dans la Corrèze, la Haute-Vienne, la Creuse et l'Indre, saccageant tout sur son passage. Sur la limite du Périgord et du Limousin, vers Saint-Yvieux, la tourmente était arrivée à un tel paroxysme de furie qu'elle a renversé des arbres énormes, démoli plusieurs constructions, et enlevé des toits entiers, qu'elle a portés à plusieurs mètres de là. Les taillis ont été gravement endommagés, les fruits abattus, les blés renversés et hachés, les terres entraînées et les chemins défoncés. Par bonheur, la zone parcourue par le terrible météore avait peu de largeur relativement à sa longueur, mais le passage du fléau n'en laissera pas moins de tristes et trop sensibles souvenirs. D'autres orages, accompagnés de grêle, ont sévi, mais ils ont eu bien moins d'importance, quoique beaucoup trop encore. Là où il n'est tombé que des pluies intermittentes, et c'est le cas pour la plus grande partie de la contrée, grâce au Ciel, les récoltes ont été simplement retardées. Maintenant, nous avons un soleil magnifique et une véritable température d'été, mais, comme nous avions presque froid il y a deux ou trois jours, les raisins et les tabacs ont souffert çà et là du retour subit de la chaleur. Cependant, nous espérons que le mal ne sera pas grand. Malheureusement l'oïdium, favorisé par les brouillards de la dernière quinzaine, s'est montré et développé dans trop d'endroits.

Nous sommes en plein battage de céréales. Malgré la carie dont elles ont été frappées dans plusieurs exploitations, elles fournissent un bon rendement, bien qu'il y ait quelques déceptions, eu égard aux espérances d'abord conçues. Néanmoins, le résultat est satisfaisant, et en certains lieux on déclare que depuis trente ans il n'y en avait pas eu autant, non plus que de fourrages. Nous aurons, tout compensé, une très-forte moyenne. Les regains poussent bien; les troisièmes coupes de luzerne ont été abondantes et de bonne qualité. Le maïs se développe, mais sera d'une maturité tardive, le tabac est tantôt beau, tantôt laid, suivant le terrain ou l'exposition où il se trouve placé. Les haricots manquent; les pommes de terre promettent; il y a peu de betteraves, mais elles sont belles. Le fruit est très-rare, sauf les prunes, qui se vendent à merveille; il y aura des noix sur les noyers qui ne sont pas morts de froid. Quant aux châtaigniers, les avis sont partagés. On compte sur une abondante récolte de truffes.

« Les bêtes à cornes et les moutons se vendent très-bien; trop cher même. Les engraisseurs pourront bien en avoir la preuve à leurs dépens; une épizootie meurtrière décime les porcs dans plusieurs communes : c'est une grande perte pour nos populations rurales.

« Jamais la sériculture n'avait réussi aussi bien que cette année dans les arrondissements de Périgueux et de Ribérac, dans le second surtout. Les résultats obtenus paraissent fabuleux, et sont cependant réels. Des éducateurs auront réalisé des sommes énormes par la vente des graines provenant de leurs magnaneries. La graine de Ribérac est recherchée et payée à de hauts prix par les éducateurs du Midi. Elle a eu, paraît-il, le 1er prix à Nice. Il est à désirer qu'elle soit conservée pure de tout mélange. L'élan donné par ce succès est immense, et paraît devoir être durable. »

En résumé, les notes précédentes confirment toutes nos appréciations. L'année 1872 sera une année d'exportation, et, par suite, une source de richesse non-seulement pour l'agriculture, mais pour le pays tout entier, qui est appelé à profiter de l'argent que la vente de nos blés fera rentrer en France. J.-A. Barral.

Digitized by Google

PORTÉE DE LA LOI SUR LES BOUILLEURS DE CRU

AU POINT DE VUE DES INTÉRÊTS VITICOLES.

A M. le Président du Comité central de viticulture des deux Charentes.

Monsieur le président,

Malgré tous les efforts des représentants des pays vinicoles à l'Assemblée nationale, la loi sur les bouilleurs de cru vient d'être votée et sera bientôt mise à exécution. Je crois nécessaire dans cette situation de donner aux intéressés quelques informations sur l'esprit de cette loi, le but auquel elle tend, l'erreur évidente de ses promoteurs, les dangers auxquels ils se sont exposés, ceux qu'ils nous ont fait courir à nous-mêmes, et, enfin, sur l'importance des modifications que nous sommes parvenus à introduire dans le texte primitif, et le bénéfice que nos eaux-de-vie de Cognac et d'Armagnac doivent en retirer.

Il fallait, pour que le gouvernement se soit décidé à provoquer la généralisation d'une pratique aussi impopulaire que l'exercice, qu'il fût bien convaincu que les pertes que le trésor subissait avaient pour cause les fraudes pratiquées par les propriétaires bouilleurs, depuis que les droits de circulation avaient été portés de 90 à 150 fr. par hectolitre d'alcool pur; il obéissait évidemment à ce qu'il croyait être une impérieuse nécessité; mais je n'en pense pas moins que le gouvernement est tombé à cet égard dans de véritables et fâcheuses illusions.

On ne peut pas nier que les efforts des fraudeurs n'aient augmenté en proportion des bénéfices que leur procurait le non-payement de droits énormes, s'élevant à près de trois fois la valeur du produit frappé; mais les calculs du gouvernement qui portent de 4 à 5 millions par mois les pertes du trésor, ne sauraient être justifiés et n'ont pas été justifiés. M. le rapporteur de la Commission du budget les a mentionnés, sans les vérifier et sans donner aucune preuve à l'appui de cette assertion, et il y a là une incontestable exagération. L'Assemblée nationale, de son côté, sous l'empire d'une préoccupation bien légitime, celle de trouver des impôts pour subvenir aux charges publiques, et de faire rendre à ces impôts, une fois votés, tout ce qu'ils doivent rendre, a considéré comme des fins de non-recevoir les démonstrations irréfutables que les hommes les plus compétents avaient à produire, et n'a voulu rien écouter. Il eût été facile de prouver au gouvernement, cependant, qu'il se trompait et dans ses calculs, et dans les raisons qui, selon lui, amenaient un déficit dans les recettes annoncées; qu'il se trompait plus gravement encore en s'adressant aux propriétaires distillant leurs produits comme aux auteurs et aux complices de toutes les fraudes dont il avait à se plaindre, et aux seules causes, par conséquent, des pertes qu'il subissait. Ceux qui s'occupent spécialement des questions vinicoles, en effet, et qui étudient ce qui se passe autour d'eux, sont arrivés à une conviction absolument contraire, à cet égard, à celle du gouvernement. Si les propriétaires distillateurs ont, dans une très-faible proportion, cédé aux exemples et aux instigations des bouilleurs publics ou du petit commerce interlope qui s'établit dans tous les pays producteurs de vin, il est certain, cependant, que les pertes sérieuses du trésor proviennent surtout de ces industriels actifs, intelligents, qui sont à l'affût de toutes les occa-

Digitized by Google

sions d'éviter les droits à payer, tout en les payant quelquefois, et qu'une longue habitude a rendus on ne peut plus redoutables dans des entreprises qui leur procurent des bénéfices énormes. Elles proviennent, en grande partie encore, de l'insuffisance numérique des agents des contributions indirectes et de l'incurie avec laquelle l'administration laisse sans application l'article 5 de la loi du 28 février 1872, qui est une arme excellente et qui autorise à dresser procès-verbal des contraventions aux lois sur la circulation des boissons tous les employés de l'administration des finances, la gendarmerie, tous les agents du service des ponts-et-chaussées, de la navigation et des chemins vicinaux.

Les distillateurs du Nord ont beaucoup poussé le gouvernement dans la voie où il est entré, et ils se sont montrés ardents partisans de la loi présentée. C'est eux qui ont inventé cette étrange doctrine, contre laquelle nous avons protesté de toutes nos forces, que les viticulteurs distillant leurs produits jouissaient d'un véritable privilége, que ces franchises, qui consistaient à n'être pas soumis à l'exercice, suscitaient les plus vives réclamations, et cela parce que les distillateurs du Nord, alors même qu'ils ne transforment en alcool que les seuls grains ou les seules betteraves de leur récolte, sont soumis aux mêmes formalités que les distillateurs de profession.

Il nous a toujours paru étrange qu'au lieu de chercher à se débarrasser d'une formalité gênante, les propriétaires du Nord n'aient jamais eu d'autre préoccupation que celle de l'imposer aux autres, et que la satisfaction de donner une charge pénible au voisin les dédommageât de tous les soucis qu'ils avaient de porter la leur. Les distillateurs du Nord n'ont-ils pas, cependant, un privilége dont ne jouissent pas nos produits? Leurs matières premières circulent librement sur les routes, tandis que nos vins, dès qu'ils ont passé le seuil de notre porte, sont assujettis à des droits de circulation, à des obligations de passe-avant, passe debout, etc., qui constituent de véritables entraves. Malgré tout, nous n'avons néanmoins, jamais demandé qu'on imposât aux distillateurs du Nord les pénibles formalités dont nous cherchions à nous débarrasser. Nous avions une meilleure objection encore à leur faire, et nous leur avons toujours soutenu qu'il était souverainement injuste d'assimiler le propriétaire de vigne au propriétaire qui produit du grain et des racines et qui livre ces denrées à la distillation. Le premier, en plantant sa vigne, il y a vingt ans, trente ans, d'un cépage qui ne produit qu'un vin détestable, mais une eau-de-vie excellente, n'a jamais tendu qu'à la transformation du produit de ce cépage en eau-de-vie, seule forme sous laquelle il peut écouler avantageusement sa récolte, si bien que, si on l'arrête au milieu de cette opération, on lui impose la vente d'un vin sans valeur comme vin de consommation, on substitue une perte à un bénéfice, on viole son droit de propriété.

En est-il de même pour le fermier qui a pu vendre son blé en nature, en faire du pain, livrer ses betteraves à ses bestiaux, et qui, très-volontairement, transforme, au moyen d'appareils coûteux, toutes les denrées de sa ferme en un produit que la science a découvert, qui n'est certes pas le but premier et naturel de ses cultures, un produit qu'il sait être frappé par les lois de son pays d'un impôt qui équivaut à trois fois sa valeur vénale, et pour la perception duquel, par conséquent,

l'Etat doit prendre les précautions les plus minutieuses et malheureusement souvent les plus vexatoires?

Non, certes, ces situations ne sont pas identiques.

D'une part, il existe une culture qui est aussi vieille que le monde; de l'autre l'application industrielle de découvertes chimiques qui ne datent pas de cinquante ans. Pendant que la vieille industrie n'a demandé aucune entrave pour la nouvelle, la betterave irritée des précautions fiscales que les lois de l'Etat lui imposent, au lieu de chercher simplement à s'en débarrasser, demande que la vigne subisse la mesure dont elle se plaint pour elle-même. La betterave devient jalouse de la vigne, elle lui déclare la guerre et imagine, pour donner le change sur des procédés peu avouables, un prétexte financier que le gouvernement prend de bonne foi pour une marque de l'intérêt qu'inspire la prospérité du trésor. Ce prétexte, enfin, suffit à des législateurs inquiets de la perception de l'impôt, si bien que les plus judicieuses observations des hommes les plus compétents leur sont suspectes, parce qu'elles leur paraissent émaner de gens intéressés, tandis que les vrais intéressés, eux, qui semblent défendre les intérêts du trésor en défendant leur propre cause, sont écoutés avec faveur. Telle est en quelques mots l'histoire de l'intervention et la cause de l'intervention des distillateurs du Nord dans cette malheureuse loi sur les bouilleurs de cru. Ils ont réussi à la faire voter; mais cette loi produira-t-elle au trésor des bénéfices qui compensent la lourde et impopulaire charge que l'exercice va lui imposer, et les distillateurs du Nord en retireront-ils eux-mêmes tous les avantages qu'ils en attendaient? C'est ce qu'il faut examiner.

Sur le premier point, nous l'avons dit, l'erreur la plus frappante du gouvernement et de la commission du budget a été de considérer les bouilleurs de cru comme des sortes de contrebandiers à l'intérieur, suivant l'heureuse expression de M. Mestrau, comme des gens à l'affût de toutes les occasions d'écouler leurs produits sans payer les droits de circulation, et en arrivant à ces fins pour la presque totalité de leur production. On pourrait même dire pour plus que la totalité, car les calculs du gouvernement sont: que les bouilleurs de cru produisent de 300 à 400,000 hectolitres d'alcool par an, ce qui, pour la moyenne 350,000 multipliée par 150, prix du droit par hectolitre, devrait procurer au trésor 52,500,000 fr., tandis que ces bouilleurs sont accusés de lui en faire perdre de 40 à 60 millions. M. le ministre des finances s'exprime en effet, dans ces termes, dans l'exposé des motifs: « La fraude sur les alcools est pratiquée par les bouilleurs de cru avec une telle insensité que l'impôt, au lieu de rendre 14 à 15 millions par mois n'en produit pas 10. » Et, d'une autre part, M. Wilson, rapporteur de la commission, démontre que l'avantage des récoltants étant « de convertir en eau-de-vie destinée à être livrée à la consommation » des vins qui pourraient être consommés en nature, tous ces vins prétendus excellents sont soustraits à la consommation qui les réclame.

Tout cela est erroné; on n'a tenu compte, en ce qui concerne les perceptions du fisc, ni de l'amoindrissement sensible dans les premiers temps de la consommation d'un produit qui revient au débitant à 40 pour 100 de plus que la valeur primitive; ni des nombreux approvisionnements faits par le commerce aussitôt qu'il s'est vu menacé par la loi qui exhaussait les droits de 90 à 150 fr.; ni, enfin, de la prime

Digitized by Google

énorme que l'on avait donnée à la fraude et qui la multipliait chez ceux qui en étaient les vrais auteurs, sans en éveiller la pensée chez les propriétaires généralement honnêtes, amis du repos et n'étant guère enclins à s'exposer à des pénalités terribles, à des suspicions déshonorantes, à une flétrissure à laquelle n'échappe pas celui qui est rivé au sol, tandis que l'industriel de passage en un pays n'a qu'à le quitter pour faire perdre la trace de son méfait. On n'a tenu aucun compte, enfin, de ce fait incontestable qu'on ne distille que les vins impropres à la consommation.

Le gouvernement ne trouvera donc pas chez les bouilleurs du cru les quantités qui, selon lui, échappaient à l'impôt; il aura, presqu'en pure perte, infligé à d'honnêtes propriétaires tous les désagréments d'une constante et insupportable inquisition de ses agents, tandis qu'au même moment, toujours enclin à ménager la propriété mobilière, il faisait lui-même reculer l'Assemblée nationale devant l'odieux de cette inquisition qui eût, si on en eût accepté la pensée, procuré des ressources considérables au trésor dans les deux lois sur l'impôt des valeurs mobilières et sur le chiffre des ventes. Le seul profit que l'on retirera de la loi votée viendra de l'augmentation considérable du nombre des employés de la régie, des instructions plus sévères qu'ils recevront, et des modifications que nous avons obtenues, nous adversaires de la loi, et qui feront indiquer sur les acquits à caution la mention des substances qui ont servi à la fabrication des produits qu'ils accompagneront, et, enfin, la différence de couleur de ces acquits, mesures qui faciliteront évidemment la surveillance des agents du trésor. — La loi rigoureuse votée le 28 février 1872 aura, surtout, si elle est judicieusement appliquée, un effet fort grand et elle est directement visée par le texte même de la dernière loi.

En ce qui concerne les distillateurs du Nord, nous doutons que cette loi leur donne la satisfaction qu'ils en attendaient. Les 1,200,000 ou 1,300,000 hectolitres d'alcool d'industrie qu'ils produisent trouvant leur marché trop restreint avaient entrepris de venir dans les pays vinicoles se substituer aux spiritueux provenant du vin. Ils disaient à ces pays : vendez vos vins en nature, nous nous chargerons d'approvisionner la France entière des spiritueux qu'elle consomme. Bien mieux, nous sommes prêts aussi à viner ceux de vos vins qui ne peuvent supporter les voyages à cause de leur insuffisance alcoolique. De là leur ardeur à soutenir une loi qui créait de grandes difficultés à la production de nos eaux-de-vie et qui proposait l'alcoolisation à prix réduits de vins trop faibles. Mais le bon sens public et d'énergiques représentations ont amené la lumière là où l'ombre était nécessaire pour réussir, car tout cela s'entendait à mots couverts, mais ne se formulait pas nettement. Pour nous, nous avons dit hautement : nous ne voulons pas vous livrer la réputation de nos produits, en vous permettant d'attribuer à des mélanges sans qualité un nom qui constitue notre fortune; nous n'avons aucun droit, ni aucun désir de vous empêcher d'écouler de tels produits sous leur nom réel, nous reconnaissons même qu'ils sont nécessaires dans le commerce avec le degré d'extension qu'a pris la consommation des eaux-de-vie, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, mais que chaque marchandise circule et se vende avec l'étiquette qu'elle doit porter et que les prix se différencient suivant les qualités. Nous avons des lois dont nous invoquons l'application, et, si

Digitized by Google

ces lois ne suffisent pas, nous demandons au législateur d'y ajouter tout ce qui peut protéger le commerce loyal contre le commerce déloyal, tout ce qui peut éclairer l'acheteur sur la différence qu'il y a entre un produit naturel du sol et un produit qui n'est que le résultat d'un habile effort de la science; nous pouvons vivre en paix, assurément, mais à la condition que toutes nos transactions se feront à ciel ouvert et que la fraude commerciale sera aussi honnie que la fraude fiscale.

En ce qui concerne le vinage des vins, nous avons dit que nous trouvions injuste de créer, au détriment du trésor, une concurrence aux vins naturels avec des vins artificiels, en autorisant le vinage à prix réduit; que l'abus de cette alcoolisation se traduit en une perte indirecte plus considérable encore pour le trésor que la perte directe, par suite de l'usage du dédoublement des vins qui consiste, une fois qu'ils sont arrivés à destination, à les réduire, au moyen d'un mélange d'eau, du degré alcoolique extrême auquel la loi les a autorisés, au degré moindre de moitié qui suffit aux vins de consommation; mais que, si, en définitive, cette alcoolisation doit être tolérée en vue d'intérêts fort respectables et fort nombreux, ce doit être, non avec des alcools d'industrie, mais avec ceux provenant de la distillation des vins du pays, de ceux surtout du propriétaire qui ne fait qu'une action licite en consacrant une partie de sa récolte, qu'il livre à la chaudière, à améliorer l'autre partie, et à lui donner ainsi une plus grande valeur.

Tel est le langage que nous avons tenu.

Nous ne méconnaissons certainement pas l'heureuse influence de la distillation des grains et de la betterave sur la culture du Nord, sur la fertilité des terres, sur la production de la viande, et nous ne voudrions lui créer aucune entrave, mais nous ne pouvons cependant aller jusqu'à lui sacrifier une de nos plus grandes et la plus vieille de nos industries agricoles; là où, par malheur, les intérêts de ces deux industries se trouveront en opposition, il faudra se pénétrer des règles de la justice la plus stricte pour faire à chacune la part qui lui revient, et les maintenir dans la limite de leurs droits respectifs, et personne ne manquera à ce devoir.

Les distillateurs du Nord n'ont pas eu seulement l'ambition de substituer leurs produits à tous les spiritueux indigènes provenant du vin, ils ont eu la pensée secrète d'emprunter les noms sous lesquels nos eaux-de-vie naturelles sont renommées hors de France, et d'exporter, sous le nom d'eaux-de-vie de Cognac, leurs alcools, habilement abaissés de degré, au moyen de la redistillation avec des vins des Charentes. Cette entreprise n'avait rien d'impossible, car cette distillation nouvelle communique en réalité dans une certaine mesure, à ce mélange sans nom, l'arome des vins du cru. Ce n'est pas l'eau-de-vie des Charentes, mais c'est une sophistication habile et qui, discrètement pratiquée, a pu, dans ces dernières années, prendre des proportions qui n'ont pas été sans porter atteinte à la renommée des eaux-de-vie de Cognac et qui, en tous cas, donnait de vives espérances à nos habiles rivaux. Il était plus que temps de jeter le cri d'alarme qui a été, enfin, entendu par des législateurs qui ne voulaient pas plus protéger la fraude commerciale que la fraude fiscale, et qui écoutaient les doléances du Nord dans l'espoir d'éviter des pertes au trésor, mais non en vue de favoriser des entreprises coupables. Il a suffi de les si-

Digitized by Google

gnaler, en effet, pour qu'une législation équitable vînt changer les rôles et donner aux producteurs d'eau-de-vie des armes pour se défendre.

Aucune entrave nouvelle n'est apportée à la liberté du commerce des spiritueux, sauf que chacun devra s'appeler par son nom, et rien n'indique la profondeur du mal dont nous étions menacés comme l'effet de cette innovation. Un mélange de trois-six et d'eau-de-vie d'Armagnac, de l'alcool distillé avec du vin des Charentes ne pourront plus désormais circuler avec les acquits à caution blancs; ils porteront la couleur bleue, indication de leur qualité de mélange; ils ne pourront plus se nommer eaux-de-vie d'Armagnac ou de Cognac; ils se nommeront mélange Armagnac ou façon Cognac et chacun saura ce qu'il achètera, saura ce qu'il boira.

C'est là toute une révolution qui déconcerte les calculs des producteurs d'alcool d'industrie, et doit rendre courage à la production et au commerce des eaux-de-vie naturelles dont la salubrité est tout autre que celle des mélanges d'alcool.

Assurément la nécessité de tenir sans cesse leurs chaix ouverts aux agents du fisc est une dure épreuve pour nos paisibles vignerons; nous avons craint qu'une telle nouveauté ne portât les propriétaires à vendre leurs vins aux bouilleurs publics qui sont venus s'établir en grand nombre à leur portée, et à détruire leurs alambics particuliers; mais il nous semble que la sévère législation qui va désormais distinguer les produits naturels du sol des mélanges, et la différence considérable de prix qui en résultera entre ces différentes qualités, doivent nous garantir de ce péril. Voyons en effet ce qu'est cette législation nouvelle.

L'art. 8 de la loi du 2 août 1872 est ainsi conçu :

« Tout acquit à caution devra porter l'indication des substances avec lesquelles ont été fabriqués les produits qu'il accompagnera et l'acquit délivré sera sur papier blanc pour les alcools de vin, sur papier rouge pour les alcools d'industrie et sur papier bleu pour les mélanges.

« Les propriétaires, fermiers, expéditeurs et destinataires pourront, avec l'autorisation du juge de paix, prendre connaissance sur place des livres et registres de la régie des contributions indirectes. — Il est dû un droit de recherche de 1 fr. par compte communiqué. »

L'art. 7 de la même loi porte que :

« Les contraventions à la présente loi et toutes autres contraventions qui se rapporteront à la distillation, ainsi qu'au commerce en gros ou en détail des spiritueux, donnant lieu maintenant à l'application des articles 95, 96, 106 et 143 de la loi du 28 avril 1816, seront frappées des peines édictées par l'art. 1er de la loi du 28 février 1872. »

Or quel est cet article 1er de la loi du 28 février 1872?

Après avoir minutieusement prescrit de nouvelles exigences pour les déclarations avant l'enlèvement des boissons, il ajoute textuellement :

« Les contraventions aux dispositions du présent article seront punies de la confiscation des boissons saisies et d'une amende de 500 à 5,000 fr. »

De plus l'art. 5 de la même loi est ainsi conçu :

« Tous les employés de l'administration des finances, la gendarmerie, tous les agents du service des ponts et chaussées, de la navigation et des chemins vicinaux, autorisés par la loi à dresser procès-verbal, pourront verbaliser en cas de contravention aux lois sur la circulation des boissons. »

Une telle législation, se combinant avec celle qui interdit l'usurpation du nom et des marques de nos produits, est de nature à faire réfléchir ceux qui chercheraient à passer à travers les mailles si serrées

Digitized by Google

que l'on vient de façonner en vue de défendre les intérêts du trésor et la probité du commerce des spiritueux. L'Armagnac et les Charentes seraient impardonnables, si, forts d'un pareil appui, ils ne redoublaient pas de vigilance dans la répression des sophistications de leurs eaux-de-vie, et de soins dans la fabrication de produits excellents et qui seront d'autant plus recherchés qu'on les saura désormais à l'abri des coupables tentatives dont ils étaient l'objet.

L'exercice est un ennui qu'on impose aux propriétaires bouilleurs; mais il n'est redoutable, en réalité, que pour ceux qui cherchent des bénéfices illicites dans un commerce frauduleux, et nul de nous ne se sent le moindre penchant à protéger de telles industries. Nous irions même jusqu'à bénir l'exercice s'il arrivait à faire disparaître cette plaie de nos rangs.

Donc si la nouvelle loi a des exigences pénibles, elle a aussi de bons côtés, de larges compensations. Que nos viticulteurs, si éprouvés dans ces dernières années reprennent courage, un meilleur avenir s'ouvre devant eux.

Recevez, etc.

E. DE DAMPIERRE,
Député à l'Assemblée nationale,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

Plassac, le 15 août 1872.

TRAVAIL MÉCANIQUE DU BOIS. — IV[1].

Scieries alternatives.

Les scieries alternatives ne sont pas autre chose que la réalisation de la substitution du travail des machines au travail des bras du scieur de long. La première force motrice que l'on a cherché à employer pour ce but a été celle des roues hydrauliques, d'où le nom de scieries hydrauliques donné aux premières scieries à lame verticale qui, aujourd'hui, sont aussi souvent mues par les machines à vapeur; les moulins à vent donnent les mêmes résultats en Hollande. Quelques auteurs rapportent que, dès le quatrième siècle, il y avait une scierie de ce genre sur la rivière de Rœur, en Allemagne, et que l'on s'est servi, en 1420, de semblables machines lors de la découverte de Madère, pour scier les excellents bois de cette île. Vers cette époque, il en existait, paraît-il, à Breslau, à Erfurth et en Angleterre. Le général Poncelet, dans son rapport si remarquable fait à l'occasion de l'Exposition universelle de Londres en 1851, constate qu'en 1555 l'évêque d'Ely, ambassadeur de la reine Marie à Rome, en mentionne une qu'il avait vue pour la première fois dans cette ville, et il ajoute les détails suivants qui constituent le meilleur historique que l'on puisse donner du système aujourd'hui généralement adopté :

« On remarquera que la date de 1555 s'accorde assez avec celle où le Lyonnais Jacques Besson (1569 et 1578) en décrivait une d'autant plus remarquable qu'elle possédait plusieurs lames contenues dans un châssis vertical que faisait mouvoir, sans coulisses de guide, un système parallélogrammique articulé, rappelant celui des anciens ponts-levis à flèches, sauf qu'ici le prolongement de la bascule supérieure y était mis en action par une bielle verticale, à manivelle fixée au bout de l'arbre horizontal tournant d'une roue hydraulique : ce système rappelle, à son tour, le dernier dispositif des machines à vapeur de Watt, et on a tenté de le reproduire de nos jours sans grand succès; mais probablement c'était une pure conception du célèbre auteur du *Theatrum instrumentorum et machinarum.* Il y a bien plus lieu de croire que les moulins à scier de cette époque, et, *à fortiori*, ceux des époques antérieures, ressemblaient jusqu'à un certain point aux plus anciennes

1. Voir les articles précédents, tome 1er de 1872, page 307 et 347; tome II, page 94.

Digitized by Google

et plus grossières scieries que nous connaissons, notamment à celles qu'on voyait naguère et qu'on voit encore servir dans les montagnes des Vosges, de la Forêt-Noire, du Mont-d'Or, etc., à débiter en madriers et en planches les gros arbres de pins ou de sapins, au moyen de châssis de scie à coulisses verticales, soulevées vers le bas, à l'instar des pilons, par un arbre à cames que fait mouvoir directement une petite roue hydraulique à augets, exécutant jusqu'à 30 révolutions à la minute.

« Dans ces grossières machines, tout en charpente et dont la scie *à plomb* retombe lourdement sur un monceau de sciures, la pièce est montée sur un chariot à roulettes de support et guides latéraux; chariot quelquefois incliné à l'horizon, et remontant contre le tranchant des lames pour faciliter ensuite le retour de la pièce à vide, mais plus généralement établi de niveau et muni, sous l'un des brancards au moins, de longues crémaillères en bois poussées en avant, ou vers la scie, au moyen de petites lanternes à fuseaux établies sur un arbre inférieur horizontal et transversal, portant en outre extérieurement la grande roue à anneau en fer vertical, nommée à *minutes*, à cause de ses 360 dents, véritable rochet muni de cliquets contre le recul, et que faisait comme aujourd'hui, tourner d'un, de deux ou de trois crans, une fourche à *pied de biche*, fixée à l'extrémité d'un long manche ou hampe en bois qui, inclinée à l'horizon, reçoit à l'autre bout, par une fourche à boulonnet, le mouvement alternatif d'avance et de retrait au moyen d'un petit levier ou poussoir à trous gradués monté sur un arbre horizontal oscillant : ce dernier arbre, placé tantôt vers le bas, tantôt vers le haut et parallèlement au châssis de scie, était lui-même mis en action par un long bras articulé à genouillère, avec l'entretoise du haut ou du bas de ce châssis, vers lequel le chariot et la pièce à débiter étaient ainsi incessamment poussés; le retour à vide s'opérant en soulevant les cliquets et en agissant, du pied ou de la main, contre les chevilles dont se trouvait armée latéralement la jante en bois de la roue à minutes.

« L'ingénieux mécanisme du pied de biche et de sa roue à déclic, dont l'auteur est demeuré inconnu, a été conservé religieusement dans les divers systèmes de scieries ou de machines plus ou moins analogues, dont nous avons eu précédemment maints exemples; il a très-probablement été la source commune à laquelle Lagarouste lui-même aura puisé son levier à double cliquet oscillant, et il constitue en réalité le type des plus anciens systèmes des scieries automatiques. »

La scierie à balancier de Jacques Besson, n'était peut-être qu'un projet; mais l'Italien Ramelli (1588), puis Bélidor (1736), y ajoutèrent dans tous les cas, divers perfectionnements très-utiles, quoique bien des progrès fussent encore à réaliser. « Dans les scieries à la Bélidor, dit le général Poncelet, le chariot porte, dans l'intervalle de ses entretoises extrêmes, un chevet ou sellette en bois, mobile à volonté pour recevoir le bout de la pièce appuyée contre les dents de la scie préalablement engagée entre ce bout et le fond de la sellette, fendue à cet effet et munie d'ailleurs, ainsi que le siége fixé à l'autre bout du chariot, de crampons, de clameaux ou de brides à chapeaux de formes diverses, pour assujettir la pièce contre l'action verticale des lames dentées, dont la voie s'élevait jadis jusqu'à 9 ou 10 millimètres (4 lignes), attendu que ces lames, en étoffes de fer et d'acier, étaient simplement forgées au martinet, et tout au plus dégrossies à la meule ou à la lime : d'où une perte de bois s'élevant jusqu'au tiers du volume entier de la pièce quand il s'agissait de gros arbres à débiter en planches de 30 millimètres au plus d'épaisseur; ce dont nos exploitations isolées de forêts offrent aujourd'hui encore de fâcheux exemples. »

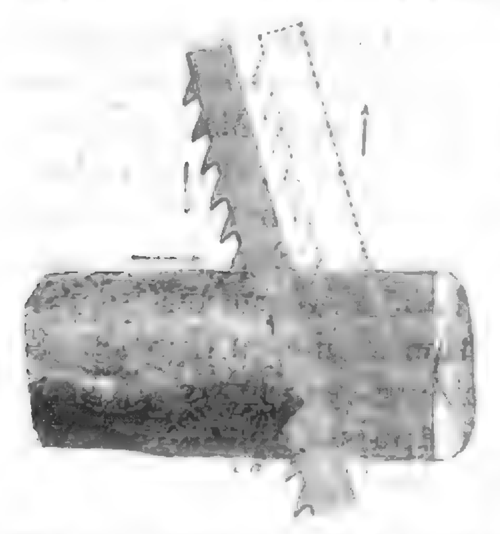


Fig. 30. — Attaque du bois en grume par une scie alternative verticale.

Les plus illustres mathématiciens se sont occupés de formuler les

Digitized by Google

règles nécessaires à l'établissement des grandes scieries mécaniques : ainsi Euler, Borda, Coulon, Carnot, Lagrange, Navier et le général Poncelet lui-même ont fait d'excellents mémoires sur cette question, afin

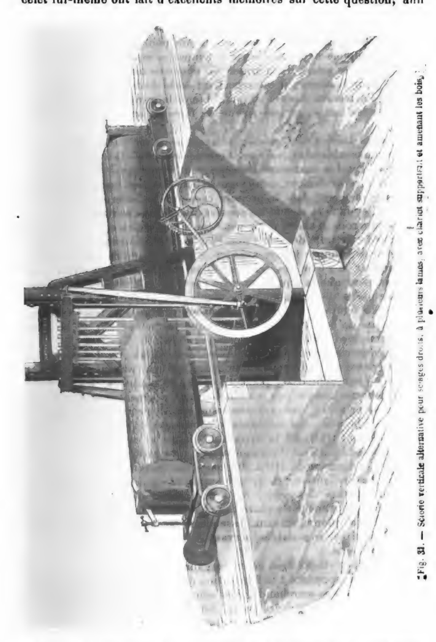


Fig. 31. — Scierie verticale alternative pour sciages droits, à plusieurs lames, avec chariot supportant et amenant les bois.

d'obtenir la régularité du mouvement de la machine et le dégagement facile de la sciure. Les constructeurs modernes ont hérité de tous ces travaux, et parmi eux il faut citer les directeurs de la maison Arbey comme réalisant le mieux dans les machines qu'ils livrent à l'agricul-

Digitized by Google

ture forestière et à l'industrie, les théories scientifiques et les indications de la pratique.

Toutes les lames pour les scieries alternatives doivent être en acier fondu de très-bonne qualité et laminé à froid, par le fabricant; elles doivent être dentées convenablement, suivant le bois auquel on les applique, et trempées avec un recuit suffisant pour qu'on puisse les limer. On emploie depuis un certain temps les meules en émeri pour l'affûtage de ces scies; il y a grande économie de temps, de limes et de fatigues pour l'ouvrier; il est cependant utile de donner un coup de lime sur l'extrémité des dents, pour obtenir le tranchant parfait, sans détremper les lames, ce que risque de faire un ouvrier peu expérimenté.

Les lames doivent être épaisses, peu tendues, avec une denture forte, espacée convenablement, suivant l'essence du bois. On conçoit d'ailleurs que le cadre contenant les scies peut être disposé de manière à se mouvoir verticalement, tandis que le bois s'avance horizontalement, ou réciproquement; dans le premier cas, on a les scieries alternatives verticales, et dans le second les scieries alternatives horizontales. Nous nous occuperons d'abord des premières. Dans celles-ci, la ligne qui passe par l'extrémité des dents doit être inclinée à l'avant, par rapport à la verticale, afin de laisser avancer le bois, quand la scie remonte, et de faciliter la sortie des sciures. Cette inclinaison doit être réglée avec soin pour que la scie ne marche pas dans le trait déjà fait, pendant une partie de sa course descendante, ce qui diminuerait la production. La figure 30 représente, avec une inclinaison très-exagérée, une attaque de bois en grume, et indique le mouvement de la lame pour permettre l'avancement successif du bois.

Pour équarrir rapidement et convenablement les gros bois destinés à la charpente ou à la construction des navires, wagons, etc., aussi bien que pour débiter en plateaux épais, en madriers, les bois en grume de fortes dimensions, on emploie généralement des scieries alternatives verticales, recevant une lame ou plusieurs lames écartées, suivant les besoins. Ces machines se composent : 1° d'un châssis très-solide, pouvant résister à la tension des lames et cependant aussi léger que possible, animé d'un mouvement alternatif vertical, au moyen de bielles et donnant de 100 à 200 coups par minute; 2° d'un système de chariot marchant sur rails, qui supporte, maintient et amène le bois sous l'action des scies; 3° d'un appareil d'encliquetage et de traction faisant avancer les chariots à chaque coup de scie, d'une quantité variable à volonté, suivant l'essence ou la qualité des bois; 4° enfin de bâtis fixes, très-stables, servant de support et de guide aux organes précédents.

L'étude de la disposition de ces organes a produit divers types de machines correspondant à la fabrication des différentes espèces de bois d'œuvre et de bois marchands. Les scieries verticales alternatives, à plusieurs lames pour sciages droits, débitent d'une seule fois des bois en grume en autant de plateaux qu'on le désire, ou équarrissent les bois de charpente ou simplement fendent en deux les gros troncs, dont on a besoin de reconnaître la qualité au cœur. La figure 31 représente le type le plus ordinaire de ces machines, telles que les construit la maison Arbey. Elles débitent les bois depuis le diamètre de $0^{m}.70$ jusqu'à 1 mètre. Elles sont établies sur des bâtis en fonte, et leur prix

Digitized by Google

est de 4,500 à 5,000 fr.; il faut de quatre à six chevaux-vapeur pour utiliser ces scieries avec leur maximum de rendement.

(*La suite prochainement.*) J.-A. Barral.

SUR LES MOYENS DE GUÉRIR LES VIGNES
ATTEINTES DU PHYLLOXERA. — II[1].

II. — *Procédé de la submersion des vignes.*

Il est cependant un moyen qui, s'il n'est susceptible de soustraire toutes les vignes au fléau, peut en sauver un très-grand nombre. Ce moyen, je l'ai indiqué depuis longtemps, c'est l'eau, employée à grandes doses, en forme de véritables inondations pratiquées en automne ou en hiver; non en vue de combattre la sécheresse, mais pour faire périr, par noyade et asphyxie, l'insecte qui est la cause de la maladie.

Ce procédé a donné lieu à d'assez vives discussions. Quelques personnes ont émis des doutes sur son efficacité. D'autres ont dit que son application était tellement restreinte et exceptionnelle, qu'il n'était susceptible de rendre que des services inappréciables.

Les doutes émis sur l'efficacité du traitement par la submersion ont pris naissance :

1° Dans la confusion généralement apportée entre une véritable submersion et des arrosages, même très-copieux. — Le but de la submersion est de noyer le Phylloxera. Suivant la période de son existence dans laquelle il se trouve, celui-ci peut vivre dans l'eau plus ou moins de temps : il y périra plus facilement et plus tôt pendant l'époque active de sa vie; il y résistera plus longtemps en hiver, pendant la période de son engourdissement : mais il finira toujours par succomber, si on l'y tient un laps de temps suffisant et proportionné à la résistance qu'il oppose dans les diverses phases de son existence. — Les arrosages ont pour effet de raviver momentanément la souche, de prolonger un peu sa vie; mais comme au lieu de tuer le terrible insecte, ils contribuent à en augmenter le nombre, en lui offrant, par les quelques nouvelles racines dont ils provoquent l'émission, un aliment nouveau, la multiplication toujours croissante de l'aphidien finit infailliblement par épuiser complétement la plante. — Des vignes que la maladie aura envahies et qui, au lieu d'être traitées par la submersion complète et prolongée, ne le seront que par des arrosages même très-copieux, succomberont après une résistance plus ou moins longue. C'est ce qui est arrivé à divers vignobles et notamment à celui de Cadarrache qui, malgré les soins dont il a été entouré par son propriétaire, les bonnes cultures, les engrais énergiques et les irrigations copieuses qu'il a reçus, a fini par périr. Ce vignoble, qui avait une eau abondante à sa disposition, serait aujourd'hui florissant, si son propriétaire n'avait constamment confondu les arrosages copieux avec la submersion. — Je cite à dessein le vignoble de Cadarrache pour bien faire ressortir la différence qui existe entre les deux traitements, arrosages et submersion. Le vignoble de Cadarrache qui, en 1868 et 1869, produisait encore de belles vendanges, ayant été traité par les arrosages copieux, très-copieux, est complétement mort depuis longtemps. Mon vignoble du Mas de Fabre qui, dans les mêmes années, était tombé au dernier degré de l'épuisement et ne me donnait que des récoltes à peu près nulles, ayant été soumis au traitement de la submersion, est aujourd'hui presque aussi florissant qu'avant la maladie.

2° Dans la manière imparfaite avec laquelle les submersions sont quelquefois conduites, au point de vue de leur durée et de leur mise en pratique.

Il est indubitable que si l'insecte n'est pas tenu dans l'eau un temps suffisant, il ne mourra pas; et que si toute la vigne, toutes les souches ne sont pas submergées, il restera des pucerons qui multiplieront pendant les chaleurs et mettront de nouveau le vignoble en péril. Or si on n'opère pas sur un terrain parfaitement nivelé, il faut prendre quelques précautions pour que la submersion soit complète, générale et continue. Des bourrelets bien établis doivent être disposés de manière à retenir l'eau : c'est ce qui a toujours été négligé dans le cas où l'on prétend que le traitement par la submersion n'a pas donné des résultats satisfaisants. — Je ne saurais trop le répéter; la submersion, pour produire tout son effet, c'est-à-dire pour faire périr jusqu'au dernier Phylloxera, doit être complète et permanente pendant vingt à vingt-cinq jours, si on la pratique en automne, à partir du 25 septembre. (C'est le moment le plus favorable à la réussite de l'opération, parce que à cette

1. Voir le *Journal* du 24 août, page 297 de ce volume.

Digitized by Google

époque l'insecte, n'étant pas encore entré dans la période de son engourdissement hivernal, périt plus facilement ; et la vigne, étant presque arrivée au terme de sa végétation, peut, sans le moindre danger, être couverte d'eau). — Si on ne l'emploie qu'en hiver, la submersion devra avoir une durée de trente à trente-cinq jours.

3° Il est encore une circonstance qui a provoqué des doutes sur l'efficacité du traitement par la submersion ; c'est l'état de maladie très-avancé dans lequel se trouvaient des vignes au moment où elles ont été soumises au traitement. Il n'est pas facile de ramener à la vie et à la vigueur une plante presque morte, et malheureusement il est quelquefois bien difficile, sans pratiquer des sondages souterrains, auxquels peu de propriétaires ont recours, de préciser exactement la gravité du mal d'une souche atteinte de la maladie du Phylloxera. Nous voyons tous les ans des exemples de vignes qui, ayant végété pendant toute l'année d'une manière presque normale, ayant mûri leurs raisins, sont mortes dans le courant de l'hiver. Si on avait observé les racines de ces vignes, au mois de novembre, on les aurait trouvées presque complétement désorganisées. La plante, dans ses parties aériennes, ne se soutenait que par un reste de séve acquis dans les derniers jours de sa végétation, et par la fraîcheur qui, de proche en proche, lui est communiquée par la terre souvent humide à cette époque de l'année. Le bois extérieur n'étant plus alimenté par les racines, se dessèche lentement comme le ferait une tige verte qui serait piquée en terre. Cependant à l'époque de la taille on ne trouve plus que des sarments à moitié secs. — Voici un fait duquel je puis garantir l'authenticité, qui prouve l'exactitude des observations qui précèdent. M. Boissière de Bertrandy, propriétaire à Tarascon d'un beau vignoble qui, jusqu'à la fin de l'année 1869, avait été préservé du fléau, fait ramasser au mois de décembre de la dite année, trois à quatre mille sarments dans celle de ses vignes qu'il croit la plus saine, la plus vigoureuse. Ces sarments, plantés en pépinière en janvier 1870, ont une réussite des plus satisfaisantes : la vigne-mère qui les a fournis est trouvée morte lorsqu'on vient pour la tailler. Cette vigne succomba à l'attaque d'un nombre très-considérable de Phylloxeras. Son mal était incurable dès l'hiver de 1869-1870. Si on l'eût inondée à cette époque, on ne l'aurait pas empêchée de mourir, et on n'aurait pas manqué de se servir de ce fait pour nier l'efficacité de la submersion, et même, peut-être, pour dire que le remède avait tué le malade. — J'ai sous les yeux la preuve qu'une vigne peut être sauvée, même lorsqu'elle est arrivée à un grand degré d'épuisement ; mais il faut pour cela que tous ses éléments de vie ne soient pas éteints. Opérer dans ce dernier cas, ce serait vouloir ressusciter un cadavre. — Il sera toujours imprudent d'attendre pour traiter une vigne, qu'elle ait été très-affaiblie par la maladie. On ne saurait trop se hâter de la soumettre à mon traitement curatif, dès que les premiers pucerons se montrent sur ses racines ; et moins elle sera malade, plus certain et plus prompt sera son rétablissement.

On fait au procédé de la submersion le reproche de ne pas être applicable dans toutes les situations.

De ce que ce moyen ne peut être employé dans les vignobles qui ne sont pas inondables, faut-il négliger de s'en servir dans les localités accessibles à l'eau ? Puisqu'on ne peut pas trouver un autre moyen plus général, applicable aussi bien aux vignes sur coteaux qu'à celles de la plaine, est-ce prudent de ne pas se servir de celui de la submersion dans les vignes qui sont submersibles, surtout après que sa parfaite efficacité, son emploi pratique et sa grande économie ont été établis et reconnus ?

On dit avec une persévérance vraiment regrettable et incompréhensible qu'il ne peut être employé que dans des cas exceptionnels.

Je trouve, et bien des propriétaires trouveront avec moi, que c'est grandement méconnaître l'importance des vignobles qui pourraient être traités par mon procédé. On n'a qu'à jeter les yeux sur une carte où les altitudes et les cours d'eau sont indiqués, qu'à consulter les personnes les plus compétentes, pour se convaincre que ces vignobles sont au contraire très-nombreux dans les plaines des départements de Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, qui sont sillonnés de canaux d'irrigation ; dans celles du Gard, de l'Hérault, de l'Aude et de toute la région attaquée ou menacée par le terrible fléau, dans lesquelles abondent des cours d'eau qui pourraient être facilement utilisés. Et remarquez bien que, dans ces diverses contrées, ce sont ces vignobles de la plaine qui produisent la plus grande quantité de vin et représentent la plus considérable somme de richesse. C'est presque de l'aveuglement que de nier la possibilité de mettre en pratique le moyen de traitement que j'ai indiqué, dans des pays où, s'il est vrai qu'on souffre horriblement de la sécheresse en

été, il est vrai aussi qu'en grande partie les plaines sont souvent exposées, dans la saison des pluies, à être inondées par le débordement des rivières, et où des travaux considérables de défense ont été faits pour mettre un grand nombre de propriétés et des territoires entiers à l'abri des inondations. Enfin si mon moyen n'est pas applicable aujourd'hui dans la généralité des terrains, il le sera un jour, car toutes les vignes qui, dans les pays où arrivera le Phylloxera, ne sont pas susceptibles d'être submergées, sont fatalement destinées à périr. Si tous nos efforts sont impuissants pour conjurer un si grand malheur, tâchons au moins d'y remédier dans la mesure du possible. — Si par la submersion nous ne pouvons sauver tous nos vignobles, sauvons d'abord ceux qui peuvent l'être par ce moyen; et puis, pour remplacer les vignes qui, n'étant pas accessibles à l'eau, sont condamnées à mourir, faisons de nouvelles plantations dans les immenses plaines où nous avons de l'eau en abondance. — Et surtout ne nous laissons pas aller à la défaillance parce que quelques personnes, tout en déconseillant le moyen de la submersion, par la seule raison qu'il n'est pas applicable sur nos coteaux et dans les situations où l'eau manque, en indiquent d'autres qui, pour ne produire que des résultats négatifs, nécessitent de 10 à 30 litres d'eau par souche, 500 à 1,500 hectolitres de liquide pour chaque hectare de vigne.

Un fait digne d'être remarqué, c'est que parmi les nombreuses critiques qu'a soulevées le procédé de la submersion pour guérir les vignes, aucune n'a été dirigée vers quelques points du traitement qui, de prime abord, pouvaient paraître attaquables. Cela vient de ce que les personnes qui ont écrit sur cette question n'ont pas été à même de rechercher, d'une manière suivie et sur place, les causes de faits qu'elles n'ont pu observer assez longtemps. Ma position exceptionnelle de propriétaire vivant sur mon vignoble, en me permettant de me livrer à des investigations incessantes, m'a permis de faire des observations plus approfondies. Trois points surtout, très-essentiels, m'ont fortement préoccupé.

1° L'obstacle qu'une terre très-argileuse et compacte oppose à la pénétration de l'eau jusqu'aux racines inférieures des souches;

2° L'appauvrissement auquel le sol pourrait être exposé par suite de l'introduction d'une eau très-abondante et de son séjour prolongé dans les vignes;

3° Le mal qui pourrait résulter pour celles-ci d'un excès d'humidité en hiver et de grands froids survenant pendant leur submersion.

J'ai été très-heureux de voir se dissiper successivement chacune de mes craintes. Voici quels ont été, sur ces trois points, les résultats de mes études; résultats basés sur des faits,

Premier point. — Au mois d'octobre de 1869, au milieu d'une des plus grandes sécheresses que nous ayons éprouvées en Provence, pendant qu'on établissait ma prise d'eau au canal des Alpines et mes rigoles d'adduction, je me livrai à des expériences pour savoir quelle était la somme d'eau nécessaire pour pénétrer et saturer le cube de terre dans lequel se trouvent logées les racines d'une souche.

Une motte de terre de nature argilo-calcaire, à l'état de siccité presque complet, taillée en dé, pesant 1,800 grammes, et mesurant exactement un décimètre cube, fut mise en contact avec de l'eau et absorba, par capillarité, 200 grammes de liquide.

Après cette première opération, la terre, humectée seulement, était encore friable; c'est-à-dire dans une condition qui n'exclut pas la présence du Phylloxera. La somme d'eau absorbée (200 grammes) par un décimètre cube, porte à 200 kilog. ou 200 litres celle qui sera absorbée par un mètre cube. C'est la quantité de liquide nécessaire à la pénétration de la masse de terre dans laquelle sont logées les racines de chaque souche dans nos vignes du Midi.

Ce fait est d'une grande importance, car il prouve mathématiquement l'insuffisance des doses de liquide employées dans les traitements par les substances toxiques.

Les 200 litres de liquide qui seraient nécessaires pour que les médications par les insecticides employés en dilution fussent efficaces, ne sont pas suffisants pour le traitement par la submersion. — Je continuai donc mon addition d'eau jusqu'au moment où mon décimètre de terre fut amené à l'état boueux, et fut assez imbibé pour que l'insecte se trouvât dans un milieu aqueux où l'existence lui devînt impossible. Pour arriver à cet état, il fallut augmenter la quantité d'eau de 300 grammes, ce qui porta à 500 grammes la somme totale de l'eau absorbée par un décimètre de terre, soit 500 kilog. ou 500 litres par mètre cube.

En possession de ces données, j'enfermai, dans un bourrelet, quatre souches d'une de mes vignes, de manière à circonscrire un espace de 8 mètres carrés; es-

pace égal à la surface occupée par les quatre souches que j'allais traiter. Pendant vingt jours consécutifs je fis verser, chaque jour, deux hectolitres d'eau dans cette espèce de réservoir.

Le résultat que je me proposais d'atteindre étant de saturer le terrain jusqu'à un mètre de profondeur, et ayant 8 mètres cubes à saturer, je donnai ainsi à chacun de ces mètres les 500 litres que j'avais reconnus être nécessaires pour arriver à mon but.

Huit jours après l'opération terminée, lorsque je vins pour en constater l'effet, grands furent mon étonnement et ma déception en trouvant : 1° la couche supérieure du terrain seule saturée d'eau, jusqu'à une profondeur de 25 centimètres et point de Phylloxera; 2° sous cette première couche, une seconde d'une épaisseur de 20 centimètres, assez mouillée mais encore friable, quelques Phylloxera; 3° puis une troisième couche de 15 centimètres, à peine humide, des Phylloxera en grand nombre; 4° enfin un sous-sol complétement sec, avec des racines qui atteignaient, quelques-unes, jusqu'à un mètre de profondeur, et sur lesquelles des insectes se voyaient encore, mais rares. Dans la seconde et la troisième couche, les racines de mes quatre souches n'étaient pas plus mouillées que la terre.

C'était fait pour amener le doute dans l'esprit le plus optimiste. Je ne perdis cependant pas courage et une espérance me soutint. Je pensai que ce que n'avait pu faire une eau distribuée peu à peu, quoique avec abondance, pourrait être obtenu par une eau plus abondante encore, arrivant en grande nappe sur le terrain, et dont l'action pénétrante serait puissamment aidée par la pression continue d'une couche surnageante.

Mon espoir ne fut pas déçu, bien que dans la pratique en grand, lorsque je pus opérer sur tout mon vignoble, les choses se soient passées d'une manière à laquelle j'étais loin de m'attendre. Voici les constatations que je fis, après trente jours de submersion, dans les parties de mes vignes où le terrain contient le plus d'argile : d'abord une couche de 30 à 35 centimètres d'épaisseur, complétement imbibée et délayée; puis au-dessous de cette couche, une terre humide seulement et friable, mais dans cette terre, tout le système radiculaire ruisselant d'eau. Il est évident que le liquide, obéissant à une puissante et continuelle pression, quoique n'ayant pu pénétrer qu'imparfaitement le terrain à une certaine profondeur, avait suivi les racines en s'infiltrant dans les mêmes rugosités de l'écorce par lesquelles chemine le minuscule insecte, et peut-être aussi en passant à travers les pores de ladite écorce. — Dans les terres plus perméables, non-seulement toutes les couches étaient largement saturées, mais encore plus je faisais creuser, plus abondante était l'eau. — Et puis, circonstance la plus essentielle, dans aucun cas il ne me fut possible de trouver un seul puceron.

La difficulté de faire arriver l'eau jusqu'aux racines les plus profondes était donc vaincue. Mes craintes à ce sujet étaient dissipées. Trois années d'expérience et de pratique, ont fait d'une théorie un fait certain. L'eau qui ne peut arriver aux racines inférieures d'une vigne, si elle est appliquée en petites doses, pénétrera jusqu'aux racines les plus profondes, même dans un sol très-argileux et très-compacte, si elle est aidée par une pression puissante. C'est le suintement qui se produit par la fissure d'un vase. Il s'arrête quand le vase est clos; il se manifeste, dès qu'une ouverture permet à la pression atmosphérique d'agir.

(*La suite prochainement.*)

Louis Faucon,
Propriétaire à Graveson (Bouches-du-Rhône).

DESTRUCTION DES ANIMAUX NUISIBLES.

J'ai bien souvent sonné le tocsin sur le loup; mais jusqu'à présent, je l'ai sonné dans le désert.

Lorsque la Société des agriculteurs de France, dans sa dernière session, s'est occupée de la destruction des insectes nuisibles, j'ai essayé de faire comprendre le loup dans la liste des animaux à détruire; la Commission a refusé, sous prétexte que le loup ne pouvait pas être classé parmi les in893ctes. Cette opinion était très-soutenable : mais ce n'était là qu'une question de nomenclature; tout en refusant de considérer le loup comme un insecte, la Commission n'hésitait pas à le considérer comme nuisible.

La Commission n'ayant pas cru devoir donner de l'extension à son programme, j'ai fait, de la destruction du loup, l'objet d'une proposition séparée. Elle a bien été portée à l'ordre du jour de la Société; mais je n'ai pas pu la faire arriver en temps utile.

La question du loup n'a donc pas encore fait un pas vers une solution. Peut-être y a-t-il eu de ma faute; j'ai prêché la croisade contre lui, sans préciser les moyens d'exécution et sans offrir de preuves suffisantes de la facilité de cette exécution. J'avais trop compté sur l'évidence, telle qu'elle m'apparaissait; je n'avais pas réfléchi que cette évidence n'existe, en réalité, que pour les chasseurs de loups, et que la majorité de la nation ne se compose pas de chasseurs de loups. Et puis, je demandais qu'on prît des mesures pour arriver d'emblée à une extinction totale de l'espèce en France! ce n'est plus le moment. Ces mesures étaient coûteuses : nous devons maintenant réserver nos fonds pour libérer notre territoire d'hôtes beaucoup plus malfaisants.

Je viens donc proposer une expérience en petit qui aura le mérite d'être courte, décisive et très-économique. Pour qu'elle soit comprise, il est nécessaire de présenter quelques considérations préliminaires.

Les loups sont des animaux voyageurs; mais cependant ils ne le sont que dans certaines limites. Tant qu'ils sont petits, ils restent cachés dans les fourrés où leurs parents les élèvent; et quand ils veulent en sortir, les parents les y font rentrer en les grondant et, au besoin, en leur donnant un coup de tête.

Quand ils sont assez forts pour vivre seuls, ils commencent à battre le pays, pour en connaître les ressources. Ils admettent tous cet axiome : *une souris qui n'a qu'un trou est bientôt prise.* Un loup, avant de s'établir, doit avoir fait son tour de France et parcouru toutes les forêts à 20 lieues et quelquefois à 40 lieues à la ronde.

Il ne s'ensuit pas qu'ils doivent habituellement courir, au hasard, dans un cercle de 80 lieues de diamètre. Ils se fixent là où ils se trouvent bien; et comme tous les animaux raisonnables ou déraisonnables, ils ne se déplacent guère sans avoir quelques motifs plausibles à alléguer.

Ces motifs, à la vérité, peuvent se présenter souvent; les plus ordinaires sont la rareté des subsistances, les querelles de famille avec d'autres loups plus forts qu'eux, les désagréments qui leur viennent de l'espèce humaine, tels que fers, chasses, fosses, traques, batteries, affûts et coups de fusil sous toutes les formes.

Les loups changent de place alors; mais le changement n'est pour eux qu'un accident. Ils connaissent l'amour du pays natal. Comme dans l'espèce humaine, la majorité est sédentaire, et quand elle est déplacée, elle revient, de préférence, au lieu qu'elle a habité dans son enfance ou dans sa jeunesse. Au surplus, il en est ainsi de tous les animaux; ceux-là seulement qui sont nés dans une région peuvent être considérés comme réellement attachés au sol. D'où il résulte que, si l'on détruit, dans une étendue déterminée, tous les animaux qui y sont nés ou qui y ont eu leurs habitudes, quelques vagabonds pourront la parcourir de temps à autre, mais il s'écoulera du temps avant que le pays puisse être considéré comme réellement repeuplé.

Lorsqu'un loup est domicilié dans une localité qui lui convient, l'étendue habituelle de ses excursions est d'à peu près six ou huit lieues. Il n'est pas toujours facile d'en donner la preuve, à cause de la ressemblance frappante qui existe entre un loup et un autre loup; cepen-

Digitized by Google

dant quelques-uns présentent des dissemblances telles qu'il n'est pas possible de s'y tromper. Par exemple, en 1817, deux loups qui habitaient les bords de la Saône, dans le voisinage des communes d'Auxonne et Athey, prirent goût à la chair humaine, et enlevèrent, en dix-huit mois, près de quarante enfants. L'étendue de leur terrain de chasse était facile à déterminer; c'était celle où les enfants étaient enlevés. Eh bien! cette étendue ne dépassa jamais un cercle de six lieues de diamètre. Si, par des mesures persévérantes, on fait disparaître tous les loups qui fréquentent ou traversent une commune, on devra donc obtenir un espace vide de loups qui s'étendra à trois ou quatre lieues en tout sens, autour de la commune nettoyée.

J'ai vu le fait se produire, plusieurs fois, dans Saône-et-Loire et dans d'autres départements; et pour ne pas parler des exemples qui ont existé, mais n'existent plus, je suis en mesure d'en fournir un actuel et qu'il est loisible à chacun de vérifier.

Depuis quinze ans, la commune de la Selle-en-Morvand, près Autun, a tendu tous les hivers des amorces empoisonnées, et a pris quarante-deux loups. Il faut calculer qu'un tiers des loups tués par le poison est perdu, et que quarante-deux loups pris supposent plus de soixante loups empoisonnés et morts.

Ces soixante animaux détruits représentaient le stock de loups appartenant à la commune de la Selle et aux communes voisines. Tous ceux qui avaient l'habitude d'y venir passer une saison et qui leur étaient attachés par le culte des souvenirs, ont été tués à mesure qu'ils s'y présentaient. Cela dure, nous l'avons dit, depuis quinze ans; et comme une durée de quinze ans est, pour un loup, une longévité extraordinaire, il ne reste plus aucun des loups qui ont fréquenté la commune.

Aussi (et j'appelle, sur ce fait, l'attention de l'agriculture et de l'administration), on ne voit plus de loups ni à la Selle, ni dans les communes voisines, à plus de trois lieues à la ronde.

Cependant, la Selle est située dans une des régions les plus boisées de France; c'est sur son territoire que commence la grande forêt du Morvan qui s'étend sur les trois départements de Saône-et-Loire, Côte-d'Or et Nièvre. Cette forêt est presque toute en montagne et, sur une grande partie de son étendue, à peu près sans habitations. C'est donc un vrai pays de loups; et le Morvan passe pour tel. Aussi, les loups y abondent, et la commune de la Selle en est environnée de tous les côtés; mais ils laissent une distance de trois lieues entre la limite de leurs excursions et celle de la commune.

Je dois dire, cependant, que cet hiver, deux grands loups se sont permis de franchir la ligne de démarcation et de montrer leur visage sur le territoire même de la Selle : c'est un de ces petits accidents que l'on ne peut pas toujours prévenir; mais on y a mis ordre. En huit jours, ils ont été tous les deux pris et écorchés, ce qui nous donne l'assurance qu'ils n'y reviendront plus.

Aujourd'hui on peut vérifier, et si l'on trouve qu'au milieu d'un pays infesté de loups, il s'est créé une oasis qui en est complétement débarrassée, on reconnaîtra bien que cette oasis peut être élargie par l'extension des mêmes moyens qui l'ont créée.

Partons donc de ce fait acquis et disons : le placement persévérant d'une amorce empoisonnée dans une seule commune, l'a débarrassée de ses loups et en a débarrassé le pays à trois lieues à la ronde. Si,

Digitized by Google

sur le pourtour de ce cercle nettoyé, on plaçait, de trois en trois lieues, d'autres amorces, n'est-il pas probable que le même effet se produirait de proche en proche? Et ce qui s'est fait, en quinze ans, par les efforts d'une seule commune, ne se ferait-il pas, en un an, par les efforts de quinze communes? Et ces quinze communes n'auraient-elles pas, dès l'abord, un immense avantage sur la première? Celui de n'avoir à se garantir que d'un seul côté, celui du dehors, puisque l'intérieur du cercle est vidé. Si cette opération était bien conduite, à la fin de l'hiver prochain, le loup devrait avoir disparu dans un cercle de douze à quinze lieues de diamètre.

Combien coûterait cette expérience?

Supposons 10 amorces entretenues pendant l'hiver, il faudrait les renouveler quatre fois, ce qui représente 40 amorces.

Prix d'une amorce :

1° Un vieux chien	2 fr.
2° 3 grammes de strychnine	3 —
Total	5 fr.

Soit, pour 40 amorces, 200 fr.

On délivrerait de loups 120 lieues carrées.

La main-d'œuvre et la surveillance coûteraient cher, si l'on devait payer des gens exprès. Mais, si l'administration voulait seulement fournir les amorces, les gardes de l'Etat ou des particuliers se feraient un vif plaisir de les tendre et de les surveiller, puisqu'ils auraient les primes et les peaux des loups pris.

Si l'on voulait détruire le loup sur trois cents lieues carrées, il faudrait établir un double rang d'amorces formant deux cercles concentriques; il y en aurait 25 à placer, soit avec le renouvellement 100 amorces qui coûteraient 500 fr. à l'Etat. Voilà quelle serait la dépense d'une expérience parfaitement décisive, puisqu'elle démontrerait que la destruction du loup peut être opérée moyennant 2 fr. par lieue carrée.

Si le gouvernement républicain n'a pas hérité du goût dépravé que professaient, pour les animaux nuisibles, les gouvernements ses prédécesseurs, que risquerait-il d'essayer? D'ESTERNO.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LIII. — Séance du 21 juin.

Présidence de M. Bouillé. — M. Gusman Serph remplit les fonctions de secrétaire. — M. de Montlaur donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté après quelques modifications relatives à la présentation de candidats pour le Conseil d'Etat, représentant spécialement l'agriculture. Cette même question étant à l'ordre du jour, MM. Benoît du Buis, Dupont, de Dampierre, de Béthune, Malézieux, Baucarne-Leroux, de Féligonde, marquis de Vogüé, Target, Ducuing, Monnot-Arbilleur, prennent successivement la parole, afin de savoir si la société doit présenter à la commission du Conseil d'Etat un ou plusieurs candidats, ou si elle doit se borner à faire connaître son désir d'avoir, dans le Conseil, un membre qui, par ses connaissances et ses études agricoles, serait le défenseur autorisé de l'agriculture.

Après une longue discussion sur la meilleure marche à suivre, pour obtenir la nomination que désire la société, sur les observations qu'il ne peut être présenté de candidats sans leur assentiment, et vu l'impossibilité de statuer sans connaître les droits des candidats déjà inscrits, la société, sur la proposition de M. Dupont,

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Iᵉʳ de 1871.

Digitized by Google

décide que le Bureau fera près de la Commission une démarche officieuse, afin de connaître ceux des candidats qui ont des titres agricoles. Il devra aussi faire connaître le désir de la société, et recommander en même temps les candidats qui lui sembleront avoir le plus de titres agricoles pour être désignés au choix de la Commission et de l'Assemblée nationale. *Le Secrétaire*, Gusman SERPH.

LIV. — Séance du 28 juin.

Présidence de M. de Lavergne, vice-président. — M. de Saint-Victor remplit les fonctions de secrétaire. — M. Gusman Serph lit le procès-verbal de la dernière séance qui est adopté.

M. de Montlaur dépose sur le bureau de la réunion une brochure de M. Maffre, juge suppléant au tribunal de Béziers, intitulée : *Etablissements agricoles du Midi sous la domination romaine*. Ce travail, dit M. le secrétaire, qui est d'un très-haut intérêt, et le fruit de nombreuses recherches, s'adresse, comme le fait observer l'auteur, à l'archéologue, au publiciste et à l'agriculteur. Dans des pages pleines de faits curieux, il traite des causes qui s'opposaient au développement de l'agriculture chez les Gaulois, des colonies fondées dans le midi de la France, de la propagation de la vigne et des domaines gallo-romains au cinquième siècle. Il se termine par une sorte de dictionnaire des communes et domaines de l'Aude, du Gard et de l'Hérault portant des noms propres romains. Le Mémoire de M. Maffre sera lu avec plaisir par tous les hommes qui s'occupent des origines de notre agriculture nationale. La réunion remercie l'auteur de son envoi.

Le secrétaire donne ensuite lecture d'une lettre relative à la plantation de mûriers, de châtaigniers et autres arbres à fruits sur les terrains improductifs.

M. de Dampierre rend compte de la mission remplie par le bureau de la réunion auprès du président de la Commission du Conseil d'Etat, afin de lui exprimer le désir de voir inscrire sur sa liste le nom d'un conseiller qui serait particulièrement chargé de défendre les intérêts agricoles. MM. de Bouillé, de Dampierre, Gusman Serph et de Saint-Victor représentaient la réunion dans cette visite.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la station agronomique du département du Nord. M. Baucarne-Leroux lit une note relative à cette importante création qui est le règlement et comme le programme de cette institution et la recommande au président, qui est également membre de la commission du budget. La réunion donne une approbation complète à cette excellente initiative. L'extrait suivant peut donner une idée de ce qu'est, en fait, une station agronomique. « Cette institution, établie depuis le 8 mai 1872, a pour objet de rechercher tous les moyens de nature à faire progresser l'agriculture, et de lui rendre des services qui lui ont fait défaut jusqu'à ce jour. Soumettre à l'expérience toutes les questions agronomiques, analyser les engrais nouveaux proposés par le commerce, et les essayer dans la culture, comparativement avec les matières fertilisantes dont l'effet est déjà connu. Il y a des champs d'épreuves pour les expériences pratiques de la culture, avec les bases indiquées pour les engrais employés et les résultats obtenus. On rend compte des essais tentés, et des rendements des récoltes obtenues. Le personnel de cette station agronomique se compose de quatre cultivateurs praticiens, d'un jurisconsulte, de deux chimistes, d'un industriel fabricant de sucre, d'un distillateur, d'un naturaliste, d'un vétérinaire. Le Président du comice fait partie de droit du comité de la station. Chacun des membres s'occupe spécialement de ce qu'il connaît le mieux. »

Le Président observe que, pour arriver au but indiqué par M. Baucarne-Leroux, il faudrait faire une proposition à l'Assemblée pour réclamer des secours; quant à lui, il ne peut que demander une meilleure répartition des fonds alloués à l'agriculture, dans chaque département.

M. de Dampierre voudrait que la réunion appuyât cette application nouvelle de la science à l'agriculture auprès du ministre de l'agriculture et de la commission du budget, en insistant sur la nécessité de créer d'autres établissements de ce genre dans l'Ouest et dans le Midi. La station de Nancy, créée par M. Grandeau, formerait avec ces nouvelles créations, un tout scientifique complet. — Le principe de la délégation est adopté par la réunion. La commission sera composée de M. le comte de Bouillé, de MM. Baucarne-Leroux, Alfred Dupont, des Rotours et marquis de Partz.

M. de Dampierre parle sur le projet de loi déposé par le ministre des finances, relatif aux bouilleurs de cru. Il croit que ce nouvel impôt n'atteindra pas le but que le gouvernement s'est proposé. Le gouvernement doit assurément combattre les fraudes, mais sans tarir des sources de richesses dont le budget lui-même aura sa

part. Le projet en question semble à M. de Dampierre on ne peut plus dangereux pour l'industrie vinicole, et il demande à la réunion de s'associer aux plaintes que les intéressés doivent exposer à la commission du budget.

M. A. Dupont attendra, pour cela, de connaître les propositions qui doivent être faites par les bouilleurs de cru, et demande à ce que cette question soit mise au plus prochain ordre du jour.

M. de Belcastel confirme ce qui vient d'être dit au sujet de fraudes dans le commerce de l'alcool, et affirme que, dans la Haute-Garonne, le litre de contrebande se vend 1 fr. ou 1 fr. 30, tandis que celui qui a payé les droits ne peut être livré à moins de 2 fr.

M. A. Dupont explique que, dans le Nord, on envoie des alcools de mauvaise qualité, dont les acquits à caution vont ensuite servir dans le Midi, pour le transport d'autres alcools. C'est avec ce trafic qui se fait sur les acquits, que se commettent la plus grande partie des fraudes.

M. Baucarne-Leroux a présenté dernièrement à M. le Président de la République une délégation des distillateurs du Nord, qui venaient réclamer surtout contre les fraudes qui ruinent leur industrie. Ils ont déclaré qu'une grande quantité d'alcools entre par les frontières de Belgique La fraude intérieure est bien plus considérable encore, et des distilleries ont dû être déjà fermées, parce qu'elles ne peuvent soutenir la concurrence. Les bouilleurs de cru seuls pouvaient encore faire des bénéfices, parce qu'ils vendaient sans droits, alors que les alcools étaient frappés d'un droit de 150 fr.

M. de Dampierre veut, plus que personne, réprimer les fraudes qui sont la ruine des Etats et la ruine des industries; mais, pour lui, les conséquences du projet de loi sont de soumettre à l'exercice 350 à 400 mille bouilleurs de cru, ce qui amènera infailliblement la diminution de la qualité et, peu à peu, la suppression des eaux-de-vie de Cognac dont il connaît bien le régime. Chaque petit propriétaire a sa distillerie; mais, depuis quelques temps, des bouilleurs par métier sont venus dans les Charentes, s'établir dans les villages, à portée des propriétaires, et leur achètent leurs vins. Tous ces industriels payent les vins du pays à un prix supérieur à celui que le propriétaire lui-même peut en retirer en les distillant. Tout calcul fait, c'est une perte de 2 ou 3 fr. par hectolitre, non compris la peine de distiller, et pourquoi? c'est que les bouilleurs, en les distillant, versent dans la chaudière elle-même des alcools du Nord, et obtiennent ainsi un produit à beaucoup meilleur marché, mais d'une qualité bien inférieure aux produits purs du pays. Les petits propriétaires n'ont donc déjà plus d'intérêt à continuer la distillation de leurs vins; que l'exercice vienne achever de dégoûter ceux qui résistent encore à la tentation, et le véritable cognac aura disparu; c'est ainsi que le projet de loi peut être mortel à une industrie qui est une richesse nationale. L'exportation des Charentes à l'étranger est de 20?,000 hectolitres sur 252,000 qui sont exportés pour toute la France, il n'y a donc pas de fraude sur les droits de circulation à l'intérieur, pour les Charentes, il n'y aura pas, de ce chef, avantage pour le Trésor, mais une ruine pour le commerce du cognac, qui sera remplacé par les alcools du Nord, en usurpant son nom comme on le fait déjà aujourd'hui.

M. André, de la Charente, lui aussi, veut réprimer les fraudes. Dans les Charentes et dans l'Armagnac on ne fraude pas, mais on est victime de la fraude. L'eau-de-vie de Cognac ne peut pas être confondue avec l'alcool. Ce dernier se produit partout et avec tout, tandis que l'eau-de-vie ne peut provenir que de cépages spéciaux, faisant du mauvais vin. Il faut que ces eaux-de-vie soient logées dans des fûts spéciaux, eux aussi, qui viennent de la Creuse, et ne peuvent être avantageusement remplacés par aucune essence de bois. La valeur de cette eau-de-vie n'est pas contestée; elle ne fait aucune concurrence aux alcools du Nord, mais elle souffre de cette concurrence. La loi nouvelle augmentera encore cette concurrence. L'eau-de-vie du Nord bien rectifiée est envoyée dans des entrepôts voisins des Charentes. Elle coûte 60 fr. et arrive au prix de 90 fr. qui est celui de l'eau-de-vie de Cognac. On ne peut, la première année, en saisir la différence, parce que le Cognac lui donne son parfum. C'est donc 40 fr. de bénéfice pour les eaux-de-vie du Nord qui ont, en outre, 90 degrés, alors que l'autre n'en a que 60 Avec une simple augmentation d'eau, on recueille un second bénéfice de la quantité, tout à l'avantage d'une concurrence déloyale faite à ce que l'on peut considérer comme une des sources de la richesse nationale. Des poursuites avaient été entreprises contre les fraudeurs, elles avaient amené de bons résultats; on s'est relâché de ces mesures de rigueur, et depuis lors les Charentes sont inondées par les alcools du

Digitized by Google

Nord. Si on exerce les propriétaires, ils prendront une licence; ils auront alors le droit de faire venir des alcools et de dénaturer plus encore le produit national dont il est question. Il faudra une année pour exercer les 20,000 chaudières des Charentes. La loi sera inexécutable, mais si elle est votée, il faudra prendre des mesures pour empêcher la fraude et pour établir sûrement les provenances de chaque alcool.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine réunion fixée au mardi 2 juin, vu l'urgence. La séance est levée à 11 heures et demie.

Le Secrétaire, G. DE SAINT-VICTOR.

MATÉRIEL VITICOLE ET VINICOLE.

Nous signalerons à l'attention de nos lecteurs un nouveau pressoir qui mérite à plus d'un titre d'être sérieusement examiné, en ce sens qu'il résume plusieurs dispositions qui, jusqu'à présent, n'avaient pas été réunies dans le même instrument. Il présente en outre d'immenses facilités pratiques dans son fonctionnement, comme on va pouvoir en juger par la description ci-après.

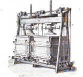


Fig. 31. — Pressoir à vin inventé et construit par M. Gaillot, à Pommard (Côte-d'Or).

Ce nouveau pressoir a pour inventeur M. Gaillot, mécanicien-constructeur à Pommard (Côte-d'Or). Si l'on en excepte les coffres ou encaissements destinés à recevoir le marc à presser, l'instrument est tout en fer. Le modèle que nous avons été à même d'étudier à l'Exposition de Lyon est à double encaissement. Pour les petites exploitations un seul suffit. Il a 2 mètres 30 de longueur, 1 mètre 10 de largeur, et 2 mètres 30 de hauteur.

La charpente en fer se compose de chaque côté, de deux colonnes en fer à double cornière AB (fig. 32) qui sont reliées, pour former châssis, par deux barres de fer en I C, et inférieurement par quatre barres de fer également en I DDD, reliant par la base les deux co-

Digitized by Google

lonnes AB. Ce châssis forme l'assise sur laquelle reposent les deux encaissements II, fixés à leur tour sur deux maies en fer JJ, qui glissent à volonté en dehors de l'appareil au moyen des manivelles GG, commandant le déplacement de va-et-vient des deux maies et par suite des deux encaissements ou coffres II, déplacement qui facilite le chargement et le déchargement des marcs pressés et à presser.

Les deux coffres II une fois chargés, on exerce sur le marc une première pression en faisant mouvoir les deux petits volants horizontaux à percussion KK, qui sont placés au-dessus des blains EE. Quand le marc a acquis une certaine compacité, il y a résistance, on a alors recours aux grands moyens, et on soumet le marc à presser à l'action des balanciers verticaux FF placés aux deux côtés de l'appareil et agissant isolément sur chaque encaissement. Le jeu de ces balanciers exige peu de force, est facile et exerce une action considérable sur deux roues à encliquetage et à double effet H'H. En moins d'une heure, un seul homme peut complétement presser le marc contenu dans les deux coffres, c'est-à-dire en opérer la pression et le déchargement. Les deux encaissements contiennent le marc provenant de 25 hectolitres de vin, d'où il résulte qu'un homme, dans une journée de travail, peut presser le marc provenant de 300 à 350 hectol. de vin, ce qui ne saurait être obtenu, avec d'aussi faibles moyens, par les pressoirs ordinaires. Et ceci se conçoit, car le marc ici, reste toujours isolé et libre : en faisant basculer le coffre, le marc pressé tombe instantanément d'un seul bloc, c'est-à-dire que trois minutes suffisent pour ouvrir la caisse, la décharger, la refermer et la remplir de marc nouveau.

L'inventeur n'a pas la prétention d'extraire du marc plus de jus qu'avec les autres systèmes; il n'y tient pas du reste, car, dit-il, lorsqu'on dépasse une certaine pression, le jus obtenu n'a pas de valeur et même peut fâcheusement influer sur la qualité du vin ; mais il prétend extraire du marc tout le jus qui peut être utilisé, et cela plus rapidement qu'avec les autres pressoirs connus. P. Ch. Joubert.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 28 août 1872. — Présidence de M. Chevreul.

Après l'adoption du procès-verbal, il est donné lecture d'une lettre de M. Bossin, qui envoie à la Société, de la part de M. Brouard, des insectes ravageant les vignes de ce dernier. Ces insectes sont reconnus par M. Guérin-Méneville comme étant des Altises des vignes (*Altica ampelophaga*). Le savant entomologiste rappelle à cette occasion qu'il a publié dans l'*Encyclopédie de l'Agriculteur* une étude complète sur ces insectes, et les moyens de les détruire. Le procédé le plus simple est de les faire tomber au printemps, le matin, lorsqu'ils sont encore engourdis, dans un entonnoir placé sous les ceps des vignes, et dans le fond duquel une couche d'huile suffit pour les tuer.

M. Bourgeois présente à la Société un échantillon d'un pain fabriqué avec du blé carié récolté dans Seine-et-Marne. Le champ avait été ensemencé avec un mélange de blé blanc et de blé rouge, et la carie a attaqué principalement le premier dans une proportion très-considérable. Le pain qui en est résulté est d'une couleur noir bleuâtre. Une discussion s'engage à ce sujet, à laquelle prennent part MM. Bourgeois, Bouchardat et Magne. M. Bouchardat, qui a beaucoup étudié, notamment pendant le siége de Paris, l'influence des substances qui entrent dans la

Digitized by Google

composition du pain, estime que le pain provenant de blé carié n'exerce pas d'effet pernicieux sur l'économie animale, mais que le contraire se produit pour le pain fabriqué avec des farines avariées.

M. Gareau présente à la Société des betteraves malades provenant d'un champ de son exploitation de Seine-et-Marne; après avoir été attaquées par les vers blancs, ces betteraves ont végété et ont finalement été atteintes d'une sorte de carie, les unes sur le côté, les autres au cœur. — M. Pluchet rappelle à cette occasion qu'il a signalé et étudié cette maladie depuis plus de dix ans; les betteraves atteintes se cicatrisent au bout de quelque temps, de nouvelles feuilles repoussent, et la récolte, quoique très-considérablement diminuée et de moindre qualité, n'est cependant pas complétement perdue. — Une discussion s'engage relativement à l'influence de la qualité du sol et de la plus ou moins grande humidité, sur le développement de cette maladie. MM. Pluchet, Gareau, Peligot, Bourgeois, Bouquet de la Grye, Gayot, prennent successivement la parole. Il est démontré par M. Pluchet que l'humidité du sol est une des principales causes de la maladie, et que les défrichements récents de forêts sont particulièrement sujets à la voir se développer, si bien que dans beaucoup de circonstances on a dû renoncer à cultiver la betterave sur des terrains de cette nature.

M. Bouquet de la Grye, revenant sur une note de M. Sacc, communiquée par M. Barral dans la précédente séance, annonce à la Société qu'il a acquis, par suite de nombreuses recherches, la conviction que M. Sacc a été induit en erreur relativement au mode de culture des chênes pour l'écorçage aux environs de Heidelberg. Les procédés suivis en Allemagne sont identiques à ceux usités en France et décrits dans les ouvrages spéciaux.

La Société se sépare, en s'ajournant au mois de novembre. M. Chevreul annonce que pendant les vacances le bureau se réunira chaque semaine, pour que les travaux de la Société ne soient pas complétement interrompus, et pour prendre connaissance des communications qui lui seront adressées. Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(31 AOUT 1872).

I. — *Situation générale.*

Les travaux de la moisson s'achèvent partout avec rapidité, et les cultivateurs paraissent davantage sur les marchés. Prévoyant une baisse plus grande, un grand nombre s'empressent de vendre, et produisent déjà une faiblesse générale dans les cours.

II. — *Les grains et les farines.*

Les cours du blé ont baissé dans toutes les régions pendant cette semaine, sauf dans celle du Sud; le mouvement a été particulièrement sensible à l'Ouest et au Centre; le prix moyen général s'arrête à 26 fr. 92, inférieur de 74 centimes à celui de la semaine précédente. — Pour le seigle, il y a eu un peu de hausse dans les régions Nord, Nord-Est, Est, Sud-Ouest, Sud; baisse dans les autres; le prix moyen général s'arrête à 15 fr. 95, avec une hausse de 5 centimes depuis huit jours. — En ce qui concerne l'orge, le prix moyen se maintient à 14 fr. 58, avec 3 centimes de baisse, et il y a eu un peu de hausse dans les régions Nord-Ouest, Nord, Nord-Est, Ouest, Est et Sud-Est, mais baisse dans les trois autres. — Enfin le cours moyen de l'avoine reste aussi à peu près au même chiffre, 15 fr. 93 au lieu de 15 fr. 96, et il y a eu légère hausse à l'Est et au Sud-Est, baisse au contraire dans les autres régions. — A l'étranger, la tendance générale est également à la baisse, mais les cours sont plus fermes qu'en France. — Les tableaux suivants indiquent les cours sur les principaux marchés, par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	31.00	16.00	»	18.00
— Orbec	28.00	14.00	»	17.00
Côtes-du-Nord. Lannion	30.00	»	18.50	14.50
— St-Brieuc	26.50	19.00	»	14.00
Finistère. Morlaix	30.00	18.00	20.00	14.00
— Quimper	28.75	19.35	15.00	14.85
Ille-et-Vilaine. Rennes	24.50	»	15.60	15.00
— Saint-Mâlo	26.75	»	16.00	16.00
Manche. Valognes	34.00	»	19.00	22.00
— Pontorson	27.60	»	14.50	17.00
— Villedieu	33.00	»	18.70	20.00
Mayenne. Laval	25.20	»	14.50	»
— Château-Gontier	24.75	»	12.15	15.50
Morbihan. Hennebont	27.50	15.20	»	16.50
Orne. Flers	29.80	14.15	15.50	19.50
— Laigle	29.95	14.50	15.10	15.40
— Bellême	27.50	»	13.80	16.00
Sarthe. Le Mans	26.80	»	»	»
— Sablé	26.50	»	15.00	16.00
Prix moyens	28.32	16.27	15.95	16.53

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge	Avoine.
Aisne. Soissons	25.85	15.10	»	14.85
— Villers-Cotterets	27.00	15.00	»	15.50
— La Fère	26.85	15.00	13.00	14.50
Eure. Evreux	24.60	14.50	15.50	15.40
— Damville	27.75	15.40	16.00	16.20
— Gisors	28.00	15.50	16.00	15.80
Eure-et-Loir. Chartres	26.00	13.65	13.20	15.00
— Auneau	25.60	13.50	15.00	16.00
— Chateaudun	26.30	14.00	13.20	14.90
Nord. Cambrai	26.50	14.50	11.00	14.50
— Douai	27.50	15.00	13.50	15.00
— Valenciennes	30.00	16.00	16.50	16.50
Oise. Beauvais	25.30	14.25	14.50	14.90
— Clermont	25.00	12.50	13.90	15.35
— Compiègne	25.20	14.00	15.50	16.00
Pas-de-Calais. Arras	27.80	13.25	»	14.00
— Lens	28.20	»	13.25	14.00
Seine. Paris	27.50	15.55	15.40	16.50
S.-et-Marne. Melun	26.00	13.50	13.50	14.25
— Meaux	28.00	14.00	14.00	15.50
— Montereau	27.00	14.50	13.00	15.50
Seine-et-Oise. Dourdan	25.90	»	»	»
— Etampes	26.90	14.00	14.25	16.20
— Pontoise	26.85	17.00	15.00	16.00
Seine-Inférieure. Rouen	30.50	15.75	17.40	18.50
— Gournay	29.00	14.50	15.50	16.00
— Fécamp	32.30	17.00	16.50	18.50
Somme. Amiens	27.50	15.50	14.30	15.00
— Airaines	28.80	14.00	12.15	13.00
— Roye	20.00	14.80	14.25	13.75
Prix moyens	27.18	14.65	14.39	15.38

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge	Avoine.
Ardennes. Sedan	»	15.00	14.50	14.00
Aube. Arcis-sur-Aube	27.70	14.50	»	14.25
— Bar-sur-Aube	25.00	»	»	15.50
— Méry-sur-Seine	27.90	14.00	13.75	13.80
Marne. Châlons-s-Marne	28.50	15.75	15.50	14.75
— Épernay	29.00	15.00	13.60	17.00
— Reims	28.50	16.25	15.50	15.30
— Ste-Ménehould	29.00	15.50	16.00	14.00
Hte-Marne. Bourbonne	29.50	»	»	14.00
— Saint-Dizier	28.00	15.50	14.00	14.50
Meurthe et-Moselle. Nancy	29.50	16.00	15.00	16.00
— Pont-à-Mousson	29.00	16.50	15.00	15.50
— Toul	28.50	»	16.00	15.20
Meuse. Bar-le-Duc	27.50	15.00	»	14.00
Haute-Saône. Gray	30.00	15.25	»	15.00
— Vesoul	31.90	»	16.15	»
Vosges. Neufchâteau	30.40	15.00	16.00	15.75
— Epinal	32.50	18.50	»	15.50
Prix moyens	28.96	15.56	15.09	14.94

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge	Avoine.
Charente. Angoulême	25.60	17.00	»	18.50
— Ruffec	26.00	»	13.25	15.00
Charente-Infér. Marans	26.40	»	15.40	15.00
Deux-Sèvres. Niort	26.00	»	»	16.25
— Thénezay	26.00	»	»	16.00
Indre-et-Loire. Tours	23.30	14.20	13.50	14.50
— Bléré	24.40	14.00	12.90	14.00
— Château-Renault	23.50	12.60	12.90	13.50
Loire-Inférieure. Nantes	25.10	15.50	»	15.50
Maine-et-Loire. Angers	23.85	15.00	15.10	14.85
— Saumur	24.50	14.50	»	15.00
Vendée. Luçon	25.50	»	13.70	15.00
Vienne. Poitiers	24.00	»	14.30	14.00
— Châtellerault	23.50	13.80	14.75	14.50
— Loudun	23.50	»	14.80	15.00
Haute-Vienne. Limoges	24.40	14.35	»	15.75
Prix moyens	24.72	14.58	14.06	15.14

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier Montluçon	24.35	15.50	12.15	»
— Moulins	27.00	16.50	14.50	14.00
— Gannat	24.70	»	11.50	13.50
Cher. Bourges	22.50	14.25	12.90	14.00
— Graçay	24.00	13.50	»	13.25
— Vierzon	23.50	14.00	12.50	14.70
Creuse. Aubusson	26.50	15.50	»	15.20
Indre. Châteauroux	23.50	12.80	11.00	13.55
— Issoudun	22.80	14.00	11.50	12.50
— Valençay	23.70	15.20	13.50	12.50
Loiret. Orléans	24.50	13.85	14.00	15.40
— Gien	27.25	16.50	14.25	15.00
— Montargis	26.70	14.00	13.00	14.00
Loir-et-Cher. Blois	22.00	14.50	12.50	15.25
— Montoire	24.00	13.30	11.50	14.00
— Vendôme	25.20	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.85	16.25	13.70	13.50
Yonne. Brienon	24.65	15.20	13.75	15.00
— Auxerre	25.60	14.50	»	15.65
Prix moyens	24.54	14.66	12.82	14.17

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	28.50	16.00	»	13.30
— Pont-de-Vaux	28.25	14.75	14.30	»
Côte-d'Or. Dijon	30.50	17.00	19.00	16.25
— Beaune	29.00	15.50	15.50	15.75
Doubs. Besançon	27.80	16.50	13.50	4.25
Isère. Grenoble	28.25	»	»	16.15
— Grand-Lemps	27.20	14.00	13.50	15.00
Jura. Dôle	25.85	15.00	14.55	13.00
Loire. Saint-Étienne	27.00	15.00	14.20	16.00
P.-de Dôme. Clermont-F.	27.75	15.20	15.00	15.25
Rhône. Lyon	28.20	»	»	16.75
Saône-et-Loire. Châlon	28.00	15.75	»	15.50
— Mâcon	29.00	15.50	14.50	16.50
— Autun	27.25	17.00	»	15.00
Savoie. Chambéry	27.80	»	»	17.25
Prix moyens	28.02	15.60	15.10	15.44

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	25.10	»	»	»
Dordogne. Périgueux	25.00	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	27.50	16.25	13.85	17.00
— Villefranche-Laur.	27.00	»	»	16.25
Gers. Condom	24.00	»	»	»
— Auch	25.15	»	»	15.70
Gironde. Bordeaux	26.80	16.50	»	17.75
— La Réole	26.55	16.00	»	»
Landes. Dax	24.70	17.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	26.40	16.00	»	17.00
— Marmande	25.30	»	»	»
B.-Pyrenées. Bayonne	26.00	16.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	26.85	»	»	»
Prix moyens	25.89	16.29	13.85	16.54

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	26.25	16.50	13.50	17.50
— Castelnaudary	27.50	»	12.90	18.00
Aveyron. Rodez	26.50	16.00	»	16.50
Cantal. Mauriac	24.15	19.25	»	22.00
Corrèze. Luberzac	25.50	15.25	»	15.50
Hérault. Béziers	26.20	19.25	»	20.00
— Montpellier	28.75	20.50	15.00	18.70
Lot. Vayrac	26.50	16.25	»	16.00
Lozère. Mende	26.95	18.05	17.15	19.05
— Marvejols	24.35	17.35	»	»
— Florac	26.25	17.60	17.80	17.40
Pyrénées-Or. Perpignan	28.50	21.35	»	20.10
Tarn. Lavaur	26.00	»	»	15.00
— Castres	28.10	18.55	»	18.00
— Puy-Laurens	28.75	»	»	22.00
Tarn-et-Gar. Montauban	26.50	15.50	12.15	16.50
Prix moyens	26.67	17.80	14.75	18.15

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.45	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	18.10	17.00	18.10
— Guillestre	31.65	18.00	17.10	18.00
Alpes-Maritimes. Cannes	24.00	»	»	14.50
Ardèche. Privas	27.25	»	»	14.70
B.-du-Rhône. Arles	29.25	»	12.30	17.00
— Marseille	29.00	»	12.25	15.00
Drôme. Valence	28.50	»	»	»
Gard. Nîmes	29.00	18.00	19.00	19.00
Haute-Loire. Le Puy	23.55	17.65	15.90	16.75
— Brioude	23.25	19.55	17.85	15.60
Var. Toulon	24.00	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	31.00	18.00	14.00	17.00
— Avignon	28.00	»	13.00	15.70
Prix moyens	28.01	18.13	15.26	17.07
Moy. de toute la France	26.92	15.95	14.58	15.93
— de la semaine précéd.	27.66	15.90	14.61	15.96
Sur la semaine précédente. Hausse	»	0.05	»	»
Sur la semaine précédente. Baisse	0.74	»	0.03	0.03

Digitized by Google

			Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger.	Blé dur....	22.00	»	»	»
		— tendre..	27.00	»	»	12.50
—	Blidah.	Blé dur....	21.50	»	»	»
		— tendre..	25.00	»	11.50	11.50
Angleterre.	Londres		32.60	19.50	18.00	19.00
—	Liverpool		33.00	»	»	»
Belgique.	Anvers		31.00	18.50	»	»
—	Courtrai		29.75	16.25	»	14.50
—	Liége		31.50	17.75	18.00	15.00
—	Bruges		31.70	17.50	»	15.00
Pays-Bas.	Maëstricht		28.25	19.00	17.70	14.80
Alsace et Lorraine.	Strasbourg		31.75	18.50	20.00	17.25
—	Metz		33.00	»	15.50	16 00
—	Mulhouse		31.00	17.25	»	17.00
Allemagne.	Cologne		30.50	19.50	»	»
—	Dantzig		31.00	18.50	»	»
Suisse.	Genève		31.50	»	»	18.25
—	Lausanne		31.50	»	»	16.50
Italie.	Turin		36.00	23.00	»	17.30
—	Milan		35.80	19.50	»	18.90
Espagne.	Valladolid		23.00	»	»	»
Hongrie.	Pesth		32.00	18.80	17.25	15.00
Russie.	Taganrok		21.00	10.50	9.45	9.50
—	Odessa		21 50	»	»	»
Etats-Unis.	San-Francisco		30.25	»	»	»

Blés. — Les offres des blés nouveaux sont aujourd'hui nombreuses et régulières sur le plus grand nombre des marchés, soit en marchandise disponible, soit en livrable en septembre. Il en résulte que les blés vieux sont devenus presque invendables, et en outre que la culture, pour réaliser, est obligée de vendre en baisse. La réunion commerciale de Dijon, l'une des plus importantes, s'est tenue dimanche dernier, et des affaires assez nombreuses ont été traitées aux prix de 28 à 31 fr. par 100 kilog. en gare de livraison. — A la halle de Paris, du mercredi 28 août, les offres étaient abondantes, principalement de la part des cultivateurs de Seine-et-Marne; les prix se sont établis de 32 à 34 fr. par sac de 120 kilog., ou de 26 fr. 65 à 28 fr. 35 par 100 kilog., en moyenne 27 fr. 50, avec une baisse de 40 centimes sur les cours du mercredi précédent. — A Marseille, les arrivages sont toujours rares, et les cargaisons sont vendues à des prix fermes au fur et à mesure de leur arrivée. Du 17 au 24 août, il est entré dans le port 38,600 quintaux, et les ventes se sont élevées à 89,328 quintaux; de telle sorte que le stock, déjà très-faible la semaine dernière, est nul aujourd'hui. — En Angleterre, le beau temps a ramené la baisse sur les principaux marchés; il y a également tendance à la baisse à New-York et à San-Francisco.

Farines. — Les cours sont généralement assez faiblement tenus. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris:

Restant disponible à la halle le 21 août	4,655.54	quintaux.
Arrivages officiels du 22 au 28 août	1,996.69	
Total des marchandises à vendre	6,652.23	
Ventes officielles du 22 au 28 août	2,911.63	
Restant disponible le 28 août	3,740.60	

Le stock a diminué de 900 quintaux environ. On a payé par quintal métrique: le 22, 41 fr. 09; le 23, 42 fr. 11; le 24, 40 fr. 42; le 26, 42 fr. 05; le 27, 41 fr. 30; prix moyen de la semaine, 41 fr. 39, ce qui constitue une baisse de 51 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation sont difficiles à vendre, la meunerie maintenant ses prix. On cote, comme la semaine dernière : marque D, 68 fr.; marques de choix et hors ligne, 68 à 69 fr.; bonnes marques, 65 à 67 fr.; sortes courantes, 61 à 64 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 38 fr. 85 à 43 fr. 95 par 100 kilog., ou en moyenne 41 fr. 40. — Il y a peu d'affaires en farines de spéculation, et les prix sont assez fermes. On cotait, à Paris, le mercredi 28 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 66 fr. 25 à 66 fr. 50; septembre, 63 à 63 fr. 25; septembre et octobre, 62 fr. 25 à 62 fr. 50 ; quatre derniers mois, 61 fr. 50; quatre mois de novembre, 59 fr. 75; *farines supérieures*, courant du mois, 66 fr. 50 à 66 fr. 75; quatre mois de septembre, 58 fr. 50 à 59 fr.; quatre mois de novembre, 57 fr. 25 à 57 fr. 50; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (août)	22	23	24	26	27	28
Farines huit-marques.........	66.00	66.00	65.50	66.00	66 00	66.50
— supérieures...........	66.00	66.00	67.00	67.00	67.00	66.50

Le cours moyen de la semaine a été, pour les farines huit-marques, de 65 fr. 83, et pour les supérieures, de 66 fr. 59, ce qui correspond aux cours de 41 fr. 93 et 42 fr. 41 par quintal métrique, avec une baisse de 1 fr. 13 pour les huit-marques, et une hausse de 50 centimes pour les supérieures. — Dans les départements, les cours n'éprouvent généralement pas de changements sensibles. — A Londres, on cote la farine de consommation pour les villes, 50 à 56 fr. 25; pour les campagnes, 43 fr. 75 à 46 fr. 50; Norfolk et Suffolk, 42 fr. 70 à 43 fr. 75; sans changement depuis huit jours. — A New-York, on paye la farine extra-state, 42 fr. 16 à 43 fr. 39 par 100 kilog., avec 50 centimes de baisse depuis huit jours.

Seigles. — Il y a peu d'offres, et les cours restent bien tenus, à la halle de Paris, de 17 fr. 75 à 18 fr. par sac de 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy, soit de 15 fr. 45 à 15 fr. 65 par 100 kilog. avec 10 centimes de hausse. — On paye la farine de 25 à 27 fr. par quintal métrique.

Méteil. — Les transactions sont assez restreintes, aux cours de la semaine dernière.

Orges. — Les cours restent à peu près ceux de la semaine dernière, de 14 fr. 75 à 16 fr. par quintal métrique suivant les qualités. On paye les escourgeons de 16 à 17 fr. et même 18 fr. pour les plus belles qualités.

Avoines. — Il y a abondance sur le marché de Paris; mais les prix restent bien tenus de 15 fr. 75 à 17 fr. 25 par 100 kilog., suivant la provenance, la couleur et la qualité.

Sarrasin. — Les prix restent sans changements à Paris, de 16 à 17 fr. par 100 kilog.; il n'y a d'ailleurs que peu d'affaires.

Maïs. — On cote, par 100 kilog. : Carpentras, 21 fr.; Perpignan, 20 fr. 35; Blidah, 18 à 19 fr.; avec prix très-fermes. A Marseille, les cours restent sans changements.

Riz. — Il y a eu peu de demandes à Marseille cette semaine; on a vendu 500 balles environ de 34 fr. 50 à 45 fr. par 100 kilog.

Pain. — On cote par kilog. : Beauvais, 34 à 39 centimes; Avranches, 33 à 43; Méry-sur-Seine, 31 à 39; Carpentras, 35 à 40; Perpignan 37 à 40; Blidah, 40 à 45. Il y a peu de changements dans les prix.

Issues. — Les remoulages sont toujours demandés; mais les cours restent sans variations à Paris.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours restent sans changements aux marchés de Paris depuis huit jours; dans les départements la baisse continue. On cote : à Beauvais, foin, 36 à 40 fr.; luzerne, 36 à 40 fr.; paille, 40 à 50 fr. — A Toulon, foin, 80 à 90 fr.; paille, 50 fr.; le tout par 100 kilog.

Graines fourragères. — Les cours des graines fourragères s'établissent à la halle de Paris, à peu près dans les conditions moyennes suivantes : trèfle incarnat, 32 à 34 fr.; vesces d'hiver, 20 fr.; jarras, 17 à 18 fr.; ray grass d'Italie, 35 à 38 fr.; sainfoin, 28 à 30 fr.; le tout par 100 kilog. La spéculation n'engage d'ailleurs que peu d'affaires.

Pommes de terre. — Les cours restent fixés à la halle de Paris : Hollande nouvelle, 9 à 10 fr. l'hectolitre ou 12 fr. 85 à 14 fr. 30 le quintal; jaunes nouvelles, 7 à 8 fr. l'hectolitre ou 10 à 11 fr. 40 le quintal. Les cours restent également sans variations sur la plupart des marchés.

Légumes secs. — Il y a eu très-peu d'affaires cette semaine à Marseille en haricots exotiques, de 23 à 26 fr. les 100 kilog. On cote à Blidah (Algérie) : haricots, 27 fr.; fèves, 15 à 16 fr.; lentilles, 30 à 35 fr.; le tout par quintal métrique.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 27 août : cerises en primeur, 2 à 3 fr. 50 le panier; communes, 0 fr. 50 à 0 fr. 65 le kilog.; figues, 5 à 30 fr. le cent; fraises, 1 fr. à 3 fr. 50 le panier; framboises, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le kilog.; melons, 0 fr. 50 à 3 fr. la pièce; noisettes, 0 fr. 80 à 1 fr. le kilog.; pêches communes, 5 à 60 fr. le cent; poires, 2 fr. 50 à 50 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 60 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 50 fr. le cent; 0 fr. 24 à 0 fr. 35 le kilog.; prunes, 2 à 10 fr. le cent; 0 fr. 30 à 1 fr. 50 le kilog.; raisins communs, 1 fr. à 5 fr. le kilog.

Digitized by Google

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 25 à 0 fr. 40 la botte; 10 à 25 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 25 à 1 fr. 25 la botte; communes, 1 fr. à 2 fr. la botte; carottes nouvelles, 14 à 38 fr. les 100 bottes; communes, 13 à 25 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 8 à 20 fr. le cent; communs, 5 à 7 fr.; le cent; navets nouveaux, 15 à 18 fr. les cent bottes; communs, 4 à 6 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 8 à 16 fr. les cent bottes; communs, 6 à 9 fr. les cent bottes; en grains, 5 à 7 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 1 fr. 50 à 4 fr. les cent bottes; panais communs, 3 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 14 à 22 fr. les cent bottes; poireaux communs, 3 à 4 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 60 à 1 fr. 50 le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 1 fr. 50 à 4 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 35 à 155 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; concombres, 24 à 35 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 25 à 0 fr. 60 le kilog.; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; laitue, 3 fr. à 5 fr. le cent; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; potirons, 1 fr. à 5 fr. la pièce; pourpier, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 45 la botte; radis noirs, 10 à 20 fr. le cent; romaine, 0 fr. 50 à 3 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 3 à 5 fr. le cent; thym, 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte; tomates, 0 fr. 40 à 0 fr. 50 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — La situation des vignobles ainsi que la situation commerciale n'ont pas varié depuis notre dernier bulletin. La vigne se trouve bien de la température actuelle et continue, sous l'influence d'un temps normal, à marcher rapidement vers sa maturité. Les bons vins restent fermes et s'enlèvent d'une manière régulière; les petits vins s'écoulent pour les besoins de la consommation locale. Constatons seulement de nombreuses ventes sur souches, ventes qui, dans le Midi, prennent une extension sérieuse et considérable, qui se chiffrent actuellement par une centaine de mille hectolitres, et cela à des prix très-rémunérateurs. Ce genre d'affaires nous paraît un signe certain de la faveur dont jouieront les vins de 1872 et prouve péremptoirement que le Midi est appelé cette année à combler les vides des vignobles du Centre qui, dans un grand nombre de localités, recolteront peu de vin. A Paris, les vins ont toujours une vente courante; les prix se soutiennent, malgré le calme du commerce de gros et malgré l'absence de la clientèle bourgeoise. Dans le Bordelais, les affaires ont toujours un certain entrain. En Bourgogne, les vins sont particulièrement recherchés, mais les celliers sont à peu près vides. Quant aux vendanges, on parle généralement du 25 septembre. Dans l'Hérault, malgré le retard de la saison, on nous écrit de Béziers et de Pézenas qu'elles commenceront le 30 août au plus tôt ou du 1er au 5 septembre au plus tard. Quoi qu'il en soit, à peu près partout on s'occupe en ce moment de visiter et de péparer les vases vinaires destinés à recevoir la prochaine récolte. — A *Paris*, voici le cours des vins vendus la semaine dernière en entrepôt : Bergerac nouveau, 74 à 76 fr. la pièce; vieux, 85 à 90 fr.; Nantais, gros plant, 44 à 48 fr.; Nantais muscadet, 70 à 75 fr.; Touraine 1er choix, 72 à 75 fr.; 2e choix, 68 à 70 fr.; Cher, 1re couleur, 80 à 85 fr.; 2e couleur. 75 à 78 fr.; Charente vieux, 72 à 75 fr.; nouveau, 65 à 70 f.; Bordeaux côtes de Blaye, 94 à 95 fr.; Bordeaux côtes de Bourg, 95 à 98 fr.; Bordeaux bonnes côtes, 80 à 85 fr.; Bordeaux premières côtes, 85 à 90 fr.; Bordeaux ordinaires, 70 à 75 fr.; Entre-deux-Mers nouveau, 60 à 65 fr.; vieux, 70 à 72 fr., le tout à la pièce. Droits d'octroi de 21 fr. 20 en sus par hectolitre. — A *Mareuil* (Dordogne), les vins valent couramment 24 à 25 fr. l'hectolitre pris sur place et sans logement, soit 2 à 3 fr. de hausse par hectolitre sur les derniers cours. — A *Pézenas* (Hérault), on cote : Aramons échappés de chaudière, 6 à 7 fr. l'hectolitre; ordinaires, 8 à 11 fr ; Montagne 2e qualité, 12 à 15 fr.; Montagne 1re qualité, 16 à 22 fr.; Antignac, Serran, Faugères, 20 à 25 fr.; Bourrets secs, 10 à 15 fr.; Picpouls, 20 à 23 fr. — A *Villefranche* (Rhône), les vins vieux des environs varient de 100 à 110 fr.; les vins de la dernière récolte de 68 à 80 fr. la pièce logée de 215 à 220 litres. — A *Villeneuve* (Yonne), les vins de la localité de Saint-Julien, de Cezy et de Lacelle valent de 70 à 75 fr. les deux feuillettes de 136 litres logés.

Spiritueux. — La tendance à la hausse qui s'était fait sentir dans le Midi n'a pas eu de suite, et Béziers, de 60 fr., est tombé à 58. A Paris également le cours,

Digitized by Google

déjà très-bas, paraît avoir encore une tendance à fléchir. On attribue aujourd'hui cette situation à l'importance du stock, qui se chiffre actuellement par 80,000 hectolitres. Seuls, les 3/6 du Nord paraissent avoir une tendance assez soutenue, malgré le peu d'importance des affaires. Quant aux eaux-de-vie, elles sont très-calmes en province ; à Paris, cependant, elles donnent lieu à un courant continu de petites transactions, mais on compte, dit-on, sur une prochaine reprise, sur laquelle personnellement nous avons peu de confiance. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 49 fr. 50; cours commercial disponible, 49 fr. 50; septembre et octobre, 50 fr.; deux derniers, 51 fr.; quatre premiers 1873, 52 fr. 50 à 53 fr — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 58 fr.; septembre et octobre, 60 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 43 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 58 fr.; septembre et octobre, 60 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 48 fr. 50 ; 3/6 mélasse, »» fr. »» ; quatre derniers, 49 fr. 75; quatre premiers 1873, 51 fr. 75. — Eaux-de-vie : cours sans changement.

Vinaigres. — Les cours des vinaigres sont cette semaine sans variations.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — On compte décidément sur une récolte de betteraves abondante et de bonne qualité. Les affaires, par suite, sont très-calmes, et les prix sont faiblement tenus, surtout pour la marchandise livrable à partir du mois d'octobre; les acheteurs espèrent une baisse sérieuse pour cette époque. On cote à Paris les sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 68 fr. 50 à 71 fr. par 100 kilog.; sucres blancs en poudre n° 3, 76 fr. 50; sucres raffinés bonne sorte, 155 fr.; belle sorte, 156 fr. A l'entrepôt de la rue de Flandres, le stock était au 27 août, de 19,740 quintaux, supérieur de 4,000 quintaux environ à celui de la semaine dernière. — A Valenciennes, il n'y a pas d'affaires, et les cours sont nominaux ; le stock était au 24 août, de 18,000 sacs environ. — A Marseille les cours sont faiblement tenus, mais sans baisse sur la semaine dernière. Quant aux sucres raffinés, la demande est très-rare et les cours restent sans variations.

Mélasses. — Les prix restent sans variations à Paris et dans le Nord.

Fécules. — Les cours ont une tendance générale à la baisse, principalement pour les fécules premières de l'Oise et du rayon de Paris, livrables sur 4 mois d'octobre, qui ne se vendent plus que de 35 à 37 fr. par 100 kilog. La fécule verte est aussi en baisse, de 21 à 22 fr. par quintal.

Glucoses. — Les sirops se vendent, avec prix fermes, aux cours suivants : sirops premiers blanc, 70 à 72 fr.; sirop massé, 55 à 56 fr.; sirop liquide, 46 à 47 fr.; le tout par 100 kilog.

Amidons. — Les cours des amidons restent sans changement, à Paris, de 76 à 78 fr. pour ceux de froment en paquets, 72 à 74 fr. en vragues; amidons de maïs, 60 à 62 fr. par quintal métrique et en gare.

Houblons. — Les nouvelles des houblonnières sont généralement satisfaisantes; partout la plante poursuit bien les dernières phases de la végétation. La cueillette est commencée en Bourgogne et en Lorraine, et la qualité est excellente; les premiers échantillons apportés sur le marché de Dijon ont été offerts à 250 et même jusqu'à 300 fr. les 100 kilog. Dans quelques parties de la Belgique, notamment aux environs de Poperinghe, il y a quelques défectuosités, mais de peu d'importance. En Angleterre on compte toujours sur une bonne récolte au-dessus de la moyenne.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les transactions sont peu importantes, et les cours à peu près sans variations. Les huiles nouvelles commencent à paraître sur le marché de Paris; elles ont une plus value de 75 centimes en moyenne par 100 kilog. On cote à Paris, pour les huiles de colza en disponible : en tous fûts, 89 fr.; en tonnes, 90 fr. 50; épurée en tonnes, 98 fr. 50; ce sont exactement les cours de la semaine dernière. — Pour les huiles de lin, il y a encore eu cette semaine une baisse de plus de 3 fr. par 100 kilog.; on ne les cote plus que 101 fr. 50 en tous fûts, et 103 fr. en tonnes. — A Marseille, il y a eu baisse sur les huiles de graines disponibles, mais les prix sont très-fermes pour la marchandise livrable qui a donné lieu à de nombreuses transactions pour toute l'année, aux prix de 97 fr. 50 à 98 fr. 50. Le disponible est coté : sésame, 94 fr. 50; arachides, 92 fr. 50; lin, 88 fr.

Graines oléagineuses. — Les marchés sont en général assez calmes, et les cours restent ceux de nos dernières revues.

Tourteaux. — Il ne traite que peu d'affaires à Marseille sans changement dans les cours. Dans le Nord, les prix restent également les mêmes.

Digitized by Google

Savons. — A Marseille, il n'y a toujours que très-peu d'affaires aux prix de 70 fr. pour les savons coupe ferme, 69 fr. pour les savons coupe moyen ferme et 68 fr. pour les savons coupe moyen.

Potasses. — Les prix sont très-fermes; on paye à Valenciennes 82 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les prix restent généralement fixés sur les marchés de 36 à 40 fr. pour le noir animal neuf en grains, et 6 à 13 fr. pour le noir d'engrais.

Engrais. — On cote à Paris, par 100 kilog. : phosphates fossiles, 5 à 6 fr.; superphosphates, 14 à 20 fr.; cristaux de soude, 20 à 22 fr.; poudres d'os, 22 à 25 fr.; — à Marseille, nitrate de soude, 44 à 45 fr.; nitrate de potasse, 80 fr. 50 ; potasses, 65 à 75 fr.; suivant la provenance et la pureté.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — On continue à payer, à Bordeaux, l'essence de térébenthine de bonne qualité, 75 à 76 fr. par 100 kilog. A Paris, la nouvelle loi sur les matières premières a produit un peu de hausse dans les cours, mais les affaires sont peu nombreuses.

Garances. — Les prix des produits de la dernière récolte sont toujours très-fermement tenus à Avignon; on payait au dernier marché les paluds de pays, 90 à 92 fr.; les demi-paluds, 80 à 84 fr.; les alizaris rosés, 76 fr.; le tout par 100 kilog.

Safrans. — Les cours restent sans variations à Marseille de 65 à 95 fr. par kilog. pour les safrans d'Espagne.

Gaudes. — Les premiers échantillons de la récolte ont paru sur les marchés du Midi, et sont cotés de 20 à 22 fr. par 100 kilog.

Verdets. — Les prix restent stationnaires au taux moyen de 190 fr. par 100 kilog. pour le sec marchand en boules à Pézenas et dans l'Hérault.

Crème de tartre. — Il y a encore un peu de faiblesse dans les prix. On cote à Pézenas 234 fr., et à Marseille, 250 fr. par 100 kilog.

Ecorces. — Les affaires sont très-faibles et les cours restent sans variations à Paris et sur les principaux marchés.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les transactions sont assez lentes. Les adjudications vont avoir lieu dans le courant des mois de septembre et d'octobre, dans le plus grand nombre des forêts de l'Etat. Nous ferons connaître les principaux résultats des ventes.

Charbons. — Les cours restent stationnaires pour les charbons de bois sur les ports de la Seine à Paris et dans les principaux centres de commerce. Pour les charbons de terre, la demande est toujours régulière dans les houillères de Belgique et dans celles des Ardennes, avec maintien des cours.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les cafés ne donnent lieu, dans les ports, qu'à très-peu de transactions; cependant les cours sont très-bien tenus, notamment à Marseille, où les marchandises sont peu abondantes.

Cacaos. — Il n'y a presque pas de ventes; à Marseille pendant cette semaine, les transactions ont été complétement nulles.

Poivres. — Les cours sont toujours bien tenus. On cote, à Marseille: Penang, 156 fr.; Sumatra et Singapore, 162 à 176 fr.; le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Les lins de pays sont assez activement demandés à Lille et les cours tendent à la hausse. En lins de Russie, les affaires sont actives, aussi bien pour la marchandise disponible que pour celle à livrer.

Laines. — La vente des laines de la dernière tonte est presque achevée aujourd'hui dans les départements producteurs; les dernières ventes se font partout à des prix très-fermes. A Marseille, les ventes des laines d'importation se continuent dans de bonnes conditions et avec des prix fermes, mais sans grande animation. L'ancien stock est à peu près épuisé, et les plus grands efforts sont faits pour arriver à un écoulement complet dans le délai le plus rapproché.

Cotons. — Au Havre les premiers jours de la semaine ont vu se réveiller la demande sur le marché des cotons, les qualités de filature sont recherchées, et les cours sont fermes pour les provenances d'Amérique disponibles ; on cote sur quai à 127 fr. le bon très-ordinaire Louisiane.

Soies. — La position du commerce des soies semble devoir s'améliorer à Lyon depuis quelques jours ; les cours sont plus fermement tenus. La Condition des soies a enregistré pendant la dernière semaine 55,922 kilog., soit 12,000 environ de plus que la semaine précédente. On a payé les cours suivants par kilog. : organsins, 112 à 129 fr.; trames, 114 à 124 fr.; gréges 105 à 120 fr.

Digitized by Google

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Quoique quelques ventes aient été faites à des prix plus élevés, le cours officiel des suifs de France reste fixé à la bourse de Paris, à 102 fr. par 100 kilog. A Marseille les cours restent tenus de 107 à 108 fr. pour les suifs de provenance de la Plata.

Cuirs et peaux. — A Paris la situation reste à peu près sans changement; nous indiquerons dans huit jours les prix des ventes de fin de mois des abats de la boucherie de Paris. Au Havre, le marché est très-animé pour les cuirs de toute provenance; le stock étant très-réduit, la hausse s'accentue même pour les marchandises à livrer.

Peaux de moutons. — Il y a hausse sensible au marché de la Villette, à Paris, où les peaux de moutons rases se payent de 3 à 6 fr. 50.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 21 et 24 août, on comptait 1,129 chevaux amenés; sur ce nombre 305 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	449	70	480 à 1,000 fr.
— de trait.	882	98	490 à 1,140
— hors d'âge.	286	125	15 à 530
— à l'enchère........	12	12	70 à 300

Il y a eu moins d'activité qu'aux marchés de la semaine précédente, et faiblesse dans les cours pour les catégories de choix.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 14 ânes, dont 8 ont été vendus de 40 à 70 fr., et 8 chèvres dont une seule a trouvé acheteur à 25 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, à Paris, du jeudi 22 au mardi 27 août :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 26 août.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,428	2,813	1,069	3,882	347	1.70	1.60	1.50	1.60
Vaches........	1,092	568	435	1,003	234	1.60	1.50	1.40	1.50
Taureaux......	221	155	60	215	371	1.52	1.42	1.32	1.42
Veaux.........	3,859	3,467	352	3,819	71	1.90	1.75	1.60	1.75
Moutons.......	34,915	15,726	12,714	28,440	20	2.06	1.75	1.55	1.75
Porcs gras.....	3,698	2,478	1,015	3,493	75	1.60	1.55	1.50	1.55
— maigres..	25	»	25	25	35	1.40	»	»	1.40

La vente a été un peu moins active que la semaine précédente, et assez calme; il y a eu baisse sur les cours des principales catégories, spécialement en ce qui concerne les veaux et les porcs gras.

Viande à la criée. — Du 21 au 27 août, il a été vendu à la vente à la criée des viandes, à Paris: 76,665 kilog. de viande de bœuf ou vache, 122,841 kilog. de viande de veau, 47,236 kilog. de viande de mouton, 30,641 kilog. de viande de porc, en tout 277,382 kilog., ou en moyenne 39,420 kilog., quantité bien supérieure à celle des semaines précédentes. Au dernier marché, on payait, par kilog. : viande de bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 54 à 1 fr. 80 ; 2e, 1 fr. 28 à 1 fr. 62; 3e, 1 fr. 12 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 60; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 22; — veau, 1re qualité, 1 fr. 68 à 1 fr. 84; 2e, 1 fr. 52 à 1 fr. 66; 3e, 1 fr. 32 à 1 fr. 50; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 20; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 62 à 1 fr. 76; 2e, 1 fr. 48 à 1 fr. 60; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 60; — porc frais, 1 fr. 46 à 1 fr. 64; salé, 0 fr. 60 à 1 fr. 66. La baisse s'est fait sentir, comme au marché du bétail sur pied.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles — poissons et marée.*

Beurres. — On a vendu pendant la semaine à la halle de Paris, 205,483 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog. ordinaires et courants, 1 fr. 58 à 3 fr. 56; — petits beurres ordinaires, 1 fr. 62 à 2 fr. 22; — Gournay fins, 3 à 3 fr. 76; ordinaires, 1 fr. 80 à 2 fr. 98; — Isigny choix, 4 fr. 50 à 5 fr. 14; fins, 3 fr. 20 à 4 fr. 48; courants, 1 fr. 96 à 3 fr. 18, avec une tendance à la hausse pour les sortes de qualité secondaire ou inférieure.

Œufs. — Le 20 août, à la halle de Paris, il restait en resserre 11,400 œufs; du 21 au 27, il en a été vendu 3,512,230; il en restait en resserre, 30,300. On a payé par mille, à la halle: choix, 90 à 105 fr.; ordinaires, 80 à 97 fr.; petits, 54 à 80 fr., avec hausse dans les prix depuis huit jours.

Digitized by Google

Fromages. — On cote à la halle de Paris le 28 août : par dizaine, Brie, 8 fr. 50 à 50 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 25 à 67 fr.; Mont-d'Or, 13 à 24 fr.; Neuchâtel, 7 à 14 fr. ; divers, 12 à 155 fr.; — par 100 kilog., Gruyère, 122 à 142 fr. Ces prix sont ceux de nos précédentes revues.

Volailles et gibier. — Derniers cours de la halle de Paris : canards barboteurs, 0 fr. 75 à 4 fr. 15; dindes communes, 4 fr. 50 à 6 fr. 50; grasses, 7 à 8 fr. 15; oies communes, 3 fr. à 6 fr. 15; pigeons de volière, 0 fr. 75 à 1 fr. 25; crêtes, 0 fr. 75 à 1 fr. 25; poulets ordinaires, 1 fr. 45 à 3 fr. 60; gras, 4 fr. 75 à 6 fr. 85; communs, 1 fr. 40 à 3 fr. 50; lapins domestiques, 1 fr. à 4 fr. 85.

Poissons et marée. — Derniers cours à la halle de Paris : *poissons*, la pièce : anguilles, 0 fr. 50 à 4 fr. 50; brochets, 0 fr. 75 à 2 fr. 50; barbillons, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 le kilog. ; brêmes, 0 fr. 60 à 1 fr.; carpes, 0 fr. 70 à 1 fr. 50; gougeons, 3 fr. 50 à 6 fr. le panier de 3 kilog.; perches, 0 fr. 50 à 1 fr.; poissons blancs, 0 fr. 20 à 0 fr. 50; tanches, 0 fr. 60 à 1 fr. 30. — Le cent, écrevisses, 4 fr. 50 à 12 fr.; escargots, 1 fr. à 2 fr. 50. — *Marée*, barbues, 17 à 26 fr.; carrelets, 1 à 6 fr.; congres, 3 à 14 fr., maquereaux, 11 à 18 fr.; sardines, 30 fr. les 6 paniers ; moules, 2 à 4 fr.; raies, 2 à 15 fr. la manne; salicoques, 4 à 11 fr. la manne ; soles, 6 à 33 fr. la manne ; truites, 2 à 13 fr. la manne; langoustes, 2 à 9 fr. les deux ; homards, 2 à 6 fr. les deux ; turbots, 6 à 13 fr. la pièce.

XV. — *Résumé.*

En résumé, le mouvement de baisse qui a été constaté pour cette semaine sur les grains et farines, s'est étendu à toutes les denrées agricoles ; il n'y a guère que les matières textiles qui soient demandées avec activité et dont les cours aient subi un mouvement de hausse un peu sensible. — Il faut toutefois faire aussi une exception pour les produits animaux, et pour la viande et le bétail, dont les prix sont toujours bien tenus; les agriculteurs qui ont besoin de remonter leurs étables ou de faire consommer les fourrages récoltés en si grande abondance cette année, ne se désaisissent que difficilement de leurs animaux qui, venant en petit nombre sur les marchés, se vendent à de hauts prix. — Enfin, chose remarquable et conséquence fatale de la surtaxe de pavillon récemment établie, les stocks deviennent peu abondants dans nos ports, et les denrées coloniales conservent de hauts cours.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Après une semaine de hausse, une semaine de baisse, le 3 pour 100 reste sans variation à 55 fr. 40; le 5 pour 100 1871 ferme à 85 fr. 50, en baisse de 1 fr. 50 ; lle 5 pour 100 1872 s'est mieux tenu et n'a perdu que 0 fr. 40, fermant à 88 fr. 60, Les établissements de crédit continuent à être lourds; cependant le Crédit foncier a gagné 5 fr. et le Crédit agricole 2 fr. 50, fermant l'un à 915 fr. et l'autre à 507 fr. 50. Tous les chemins de fer sont en baisse, sauf l'Ouest, qui a gagné 5 fr. Forte hausse également sur les chemins de fer de la Vendée, qui ferment à 590 fr. Les obligations de la Ville ont perdu 1 fr. 50 et sont revenues à 252 fr. 50. Le 5 pour 100 Italien s'est à peu près maintenu au même cours; il a perdu 0 fr. 25 et ferme à 68 fr. 50.

Cours de la Bourse du 19 au 24 août :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S' la sem. préc.	
				hausse.	baisse
Rente 3 0/0..........	55.15	55.55	55.40	»	»
Rente 4 0/0...........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	80.25	81.00	80.60	»	0.80
Emprunt 1871. 5 0/0.	85.50	86.90	85.50	»	1.50
Emprunt 1872. 5 0/0.	88. 0	88.90	88.60	»	0.40
Banque de France...	4075.00	4125.00	4075.00	»	130.00
Comptoir d'escompte.	642.50	652.50	647.50	»	1.25
Société générale.....	592.50	600.00	592.50	»	2.50
Crédit foncier.......	912.50	920.00	915.00	5.00	»
Crédit agricole.......	505.00	510.00	507.50	2.50	»
Est..... Actions. 500	522.50	535 00	530.00	»	»
Midi...............d°.	590.00	600 00	590.00	»	5.00
Nord...............d°.	977.50	985.00	980.00	»	10.00
Orléans...........d°.	855.00	860.00	858.75	»	3.75
Ouest..............d°.	522.50	530.00	530.00	5.00	»
Paris-Lyon-Méditer.d°.	862.50	868.75	865.00	»	2.50
Paris 1871.obl.400 3 0/0	251.25	253.50	252.50	»	1.50
5 0/0 Italien.........	68 50	68.75	68.50	»	0.25

Chemins de fer français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S' la sem. préc.	
				hausse.	baisse.
Charentes.Actions.500	415.00	420.00	415.00	»	5.00
Vendée, act. 500.....	570.00	592.50	590.00	20.00	»
Est hongrois. act. 500	315.00	317.50	317.50	7.50	»
Sud-Autric. Lomb. d°	490.00	497.50	497.50	2.50	»
Nord de l'Espagne. d°	96.25	98.75	98.75	»	»
Saragosse. d°	155.00	166.25	166.25	10.00	»
Romains. d°	137.50	138 75	138.75	»	0.25
Est. Oblig. 500. 3 0/0	276.00	280 00	276.25	1.00	3.75
Midi. d°	280.00	285.00	285.00	0.50	»
Nord. d°	295.00	296.50	295.50	»	»
Orléans. d°	286.50	287.50	286.00	0.75	1.50
Ouest. d°	278.75	282.50	282.50	»	»
Paris-Lyon-Médit. d°	280.00	283.00	283.00	»	»
Charentes. d°	275.00	277.50	275.00	»	»
Vendée. d°	262.50	265.00	263.75	»	1.25
Seine-et-Marne. d°	245.00	245.00	245.00	»	»
Orléans à Châlons. d°	245.00	248.75	245.00	»	3.75
Nord Esp'. priorité. d°	205.50	207.00	206.00	»	1.00

Leterrier.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (7 SEPTEMBRE 1872).

Les Conseils généraux et l'agriculture. — Vœux agricoles des Assemblées départementales. — Les routes départementales. — Vœux en faveur de l'abaissement des droits sur les vins et les alcools. — Rapport de M. J. Seillan au Conseil général du Gers. — La justice en matière d'impôt. — Les produits des nouveaux impôts. — Recettes de l'administration des douanes et de celle des contributions directes pendant le premier semestre de 1872. — Déficit des recettes. — Augmentation des exportations. — Sur l'origine des Concours régionaux. — Premiers concours organisés par l'Association bretonne. — La peste bovine en Allemagne et en Pologne. — Note du *Journal de la Société agricole du Brabant*. — Précautions à prendre contre le retour du typhus. — La culture du fromental. — Essais de M. J. Benoit. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Fondation d'une école supérieure d'agriculture en Autriche. — Projet d'école d'insectologie appliquée, à Paris. — Concours des Comices et Sociétés d'agriculture. — Expositions de la Société d'agriculture de Compiègne et de Valenciennes. — Concours de pressoirs à Villefranche (Rhône). — Vitalité des Associations agricoles.

I. — *La session des Conseils généraux.*

Les Conseils généraux réunis pour leur principale session de 1872, viennent de clore leurs séances. Il convient de rendre hommage à nos Assemblées départementales; partout elles ont cherché à accomplir leur devoir en faisant taire les passions politiques. Composées généralement en majorité de membres ayant des intérêts ruraux, ce qui forme réellement par l'intégrale le véritable intérêt du pays, elles ont naturellement cherché à donner en particulier satisfaction aux besoins des campagnes. L'achèvement des chemins vicinaux, le curage des cours d'eau, la meilleure administration possible des biens communaux, l'assainissement des campagnes, le perfectionnement de l'instruction publique, les progrès agricoles en tous genres, ont excité leur sollicitude. Le bien a presque partout été fait dans la mesure malheureusement très-restreinte de l'état des finances publiques, et aussi des connaissances très-limitées qu'ont aujourd'hui sur les choses rurales les hommes publics les mieux intentionnés. Parmi les questions qui ont été agitées, nous en citerons deux aujourd'hui. Tout d'abord nous dirons un mot du parti qu'il fallait prendre de livrer les routes départementales soit aux agents voyers, soit au service des ponts et chaussées. Les Conseils généraux ont été très-partagés; quant à nous, nous regardons comme d'un intérêt supérieur la nécessité de conserver aux ingénieurs des ponts et chaussées des positions qui seules peuvent garantir l'indépendance générale, car nous avons vu partout les agents-voyers, lorsqu'ils n'ont plus de concurrence à redouter, devenir des tyrans politiques à l'aide des élections qu'ils dirigent. Or, les chemins doivent être construits et entretenus, abstraction faite du sens des votes des populations. La seconde question à laquelle nous voulons faire allusion, est celle des impôts de plus en plus excessifs qui pèsent sur les vins et les alcools. A ce sujet, nous croyons ne pouvoir mieux faire que de reproduire ici le rapport fait par M. Seillan au Conseil général du Gers; il est ainsi conçu :

« Plusieurs Conseils d'arrondissement, entre autres celui de Condom, émettent le vœu que les droits sur les vins et sur les alcools soient diminués. Dans sa session d'avril dernier, le Conseil général avait, à l'unanimité, sur ma proposition, émis un vœu dans ce même sens. A ces vœux s'ajoutent deux motions catégoriques, déposées par plusieurs membres du Conseil général. Ces motions donnent une gravité particulière au rapport que j'ai l'honneur de développer devant vous.

« En défendant cette cause nous soutenons *les intérêts du Trésor* lui-même, car les droits exagérés, portés de 90 fr. à 150 par hectolitre d'alcool pur, tarissent une des sources des revenus de l'État, paralysent les affaires commerciales, portent des entraves à la consommation, et favorisent la fraude. Il est facile de s'assurer de la vérité de ces affirmations, en consultant les tableaux statistiques comparatifs de l'administration des contributions indirectes, avant et depuis l'application de la nouvelle loi. Cette cause est celle de 75 *départements* qui cultivent la vigne; c'est celle de *huit millions de travailleurs* qui vivent de cette importante culture. Si on

Digitized by Google

veut bien considérer qu'à ces mesures fiscales, si nuisibles au Trésor, on vient d'ajouter les mesures vexatoires de l'*Exercice*, on demeure bien persuadé que la vigne supporte à elle seule la plus grande somme des charges de l'État....

(Ici M. Seillan donne lecture de divers tableaux comparatifs émanant de l'administration des contributions indirectes, et établissant la diminution de la consommation depuis l'établissement des nouvelles taxes qui écrasent la production).

« D'autres cultures bien plus rémunératrices, entre autres celle du tabac (mille francs par hectare) ne sont imposées que pour le foncier. Il en est bien autrement pour les alcools et pour les vins. Le prix d'un hectare de terre planté en vigne égale à peine la somme des impôts payés par le produit. Ainsi, l'impôt de la terre vient s'ajouter aux frais de production, aux chances des sinistres (gelées, grêles, oïdium, phylloxera vastatrix, etc., etc.), aux surtaxes, qui de 90 fr. ont été élevés à 150 fr. par hectolitre d'alcool pur, aux octrois des grandes villes, aux droits de consommation et de circulation. La conséquence de ces droits et de l'exercice est en ce moment même l'anéantissement complet du commerce et de l'industrie et la ruine de tous les vignerons du Gers, des Charentes, du Languedoc et de la Bourgogne.

« Par ces motifs, Messieurs, votre cinquième commission est d'avis de vous proposer d'émettre un vœu pour la diminution des droits sur les vins et sur les eaux-de-vie, et elle prie MM. les députés à l'Assemblée nationale de vouloir bien reviser les tarifs exagérés à l'époque de la prochaine discussion du budget de 1873 et de demander l'abrogation de la loi sur les bouilleurs de cru. »

Sans aucun doute, et nous ne cesserons jamais de le dire, il faut se résigner à payer de lourds impôts pour délivrer le sol national de la présence du cruel ennemi dont le pied pèse encore sur la gorge de la France. Mais si c'est un devoir pour tous de payer sans murmurer, c'est un devoir encore supérieur, pour les députés appelés à voter les lois d'impôt, de mieux chercher qu'ils ne l'ont fait jusqu'à ce jour les droits qui ne seront pas iniques et qui ne tariront pas les sources de la production nationale. L'impôt sur le revenu, c'est-à-dire sur les bénéfices réalisés, est le seul qui ait été rejeté ; il est cependant légitime, et les législateurs de tous les autres peuples n'ont pas hésité à l'adopter. Il faudra bien qu'on y arrive.

II. — *Les produits des impôts.*

Ce n'est pas par un accroissement excessif des taxes qu'on peut arriver à combler le déficit du budget causé par l'excès des dépenses publiques. Le relevé des recettes de l'administration des douanes et de celle des contributions directes, pendant le premier semestre de cette année 1872, en est une preuve manifeste. Voici des chiffres qui peuvent se passer de commentaires :

I. — DOUANES. — 1° *Droits d'importations.*

	Recette prévue.	Recette réalisée.
Café	31,989,000 fr.	3,218,000 fr.
Cacao	4,061,000	1,191,000
Olives et huiles d'olives	3,493,500	316,000
Fruits de table	682,500	427,000
Poivre	2,783,000	282,000
Blé	423,500	2,063,000
Tissus de lin et de chanvre	1,162,000	1,014,000
Houille	4,518,000	4,558,000
Machines et mécaniques	478,000	814,000
Fonte	35,000	614,000
Esprits	370,000	84,000
Fils de lin et de chanvre	702,500	281,000
Fromages	240,500	202,000
Quincaillerie	367,500	411,000
Sucre colonial	23,147,500	13,266,000
— étranger	12,336,000	7,481,000
Tissus et fils de coton et laine	8,337,000	10,139,000
Autres articles	6,500,000	14,555,000
Totaux	101,627,000 fr.	60,916,000 fr.
Déficit	40,711,000 fr.	

2° Autres droits de douanes.

	Recette prévue.	Recette réalisée.
Droits d'exportation	106,500 fr.	210,000 fr.
Droits de statistique	3,000,000	2,570,000
Droit de navigation	2,156,000	1,459,000
Droits divers	756,500	1,095,000
Sels dans le rayon douanier	13,986,000	12,398,000
Totaux	19,999,000 fr.	17,732,000 fr.
Déficit	2,267,000 fr.	

II. — CONTRIBUTIONS DIRECTES.

Liqueurs	159,419,000 fr.	131,321,000 fr.
Sels hors du rayon douanier	5,357,000	4,582,000
Sucre indigène	50,045,000	24,806,000
Recettes diverses	16,647,500	35,433,000
Tabacs	128,635,000	126,279,000
Poudres	7,915,000	3,251,000
Totaux	368,019,000 fr.	325,672,000 fr.
Déficit	42,347,000 fr.	

Résumé. — Déficit sur les droits d'importation	40,711,000 fr.
— sur les autres droits de douanes	2,267,000
— sur les contributions indirectes	42,347,000
Total	85,325,000 fr.

Sans doute on peut dire que le commerce avait dû, en prévision des augmentations de droits de douane, faire provision à l'avance d'une assez grande quantité de denrées qui n'ont pas payé les impôts édictés. Mais il n'en est pas moins évident que le renchérissement a produit son effet naturel, une diminution de consommation. Une seule chose heureuse que nous puissions constater, c'est que les exportations ont dépassé les prévisions. Il est désirable que ce fait continue à se manifester ; nous y reviendrons en publiant une nouvelle lettre de M. Moll que nous recevons trop tard pour l'insérer aujourd'hui et y répondre.

III. — *Les concours régionaux.*

Les concours régionaux continuent à avoir lieu en appelant une grande affluence de visiteurs. La semaine dernière, Bergerac; cette semaine, Tulle et Rennes; la semaine prochaine, Auch, Grenoble et Nevers. On avait émis des doutes sur le maintien de ce dernier concours, en raison d'une épidémie de cocotte dans le département; mais les craintes à ce sujet avaient été exagérées. A propos des concours régionaux, nous devons revenir sur leur origine. Nous avons dit que, contrairement à l'étrange opinion de la municipalité de Périgueux, ils n'étaient pas une institution impériale, ce qui importe peu à leur excellence, et nous avons ajouté que les premiers avaient été institués sous la seconde République, c'est-à-dire en 1849. Un de nos correspondants nous écrit : « La première idée de ces concours en France a été émise en 1843, au sein de l'Association bretonne, siégeant à Vannes. Dès 1844, cette Association a commencé la série de ses concours de bestiaux, de labourage et d'instruments aratoires. Elle a continué aussi longtemps qu'elle a vécu. Ces concours n'avaient pas la splendeur de ceux que nous avons connus depuis, sous la haute impulsion de l'Etat. Mais ils ont été le commencement et ont coûté beaucoup de temps et d'argent aux premiers organisateurs. Il en est toujours ainsi pour les choses nouvelles. » Nous sommes heureux de l'occasion qui s'offre à nous de rendre justice à l'Association bretonne; elle a eu une idée juste qui a été développée plus tard et que nous devons continuer à défendre contre des réformateurs dont la seule excuse est l'ignorance.

Digitized by Google

IV. — *La peste bovine.*

On lit dans le *Journal de la Société agricole du Brabant* du 1er septembre, l'avis suivant :

« Nous avons annoncé dernièrement que la peste bovine s'était déclarée avec violence dans deux villages des environs de Hambourg. Depuis cette époque, le fléau s'est de nouveau montré et a nécessité l'abattage de 15 têtes de bétail. La peste bovine règne également en Pologne. Pour ce motif, le gouvernement de la régence de Posen a interdit l'entrée et le transit du bétail, des moutons, des chèvres et des débris d'animaux venant de ce pays. »

Le fait étant vrai, et malheureusement nous ne croyons pas qu'on puisse le contester, une mesure urgente est nécessaire à prendre. Il faut empêcher l'introduction à nos frontières de terre et de mer, de tout bétail suspect. Nous pensons qu'on s'en occupe au ministère de l'agriculture. Puisse-t-on se montrer sévère en ce qui concerne la désinfection des wagons de chemin de fer, ainsi que l'introduction de tout animal soupçonné de provenir de pays infectés.

V. — *L'avoine élevée ou fromental.*

Dans une des dernières séances de la Société centrale d'agriculture, notre confrère M. Heuzé, a appelé l'attention, comme nos lecteurs ont pu le voir, sur les avantages que présente la culture du fromental ou avoine élevée. A ce sujet, un de nos correspondants les plus actifs, M. J. Benoît, de Châtres (Aube), nous adresse quelques réflexions qu'il nous paraît utile de reproduire. Il cultive depuis 1861, sur de mauvaises terres de Champagne, le fromental en mélange avec le sainfoin, le dactyle, le brome des près, mais toujours le fromental comme plante dominante; il en obtient les meilleurs résultats et comme produit et comme durée. Quand le sainfoin seul dure avec peine pendant trois années sur ces sortes de terre, le mélange peut donner de bons produits pendant six ou huit ans et ensuite un pâturage à perpétuité. M. Benoît a en moyenne chaque année six hectares de cette emblavure; au début, voulant juger de la durée, il a laissé subsister une prairie neuf ans sans qu'il se soit produit de dégarnissement; maintenant il laisse ses *prés de champs* cinq ou six ans. Le mélange de fromental avec le sainfoin constitue un excellent fourrage, qu'il apprécie de plus en plus à l'usage depuis onze ans que celui-ci constitue la ration exclusive de ses bêtes de travail, et qu'il entre pour une assez forte part dans l'alimentation de sa vacherie. Ce sont là des faits dont doivent faire leur profit les cultivateurs placés dans des circonstances analogues à celles où se trouve notre collaborateur. Déjà, du reste, il nous a envoyé à ce sujet des notes intéressantes (voir le *Bulletin de l'agriculture* de 1868, pages 418 et 610, nos des 4 juillet et 26 septembre).

VI. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

Nous avons reçu pendant cette semaine les nouvelles adhésions suivantes à la souscription que nous avons ouverte pour élever un monument sur la tombe du docteur Guyot :

MM. C. Picard, agriculteur à Vaux (Rhône);
Camille Boudy, agriculteur à Saint-Aubin (Eure);
Jacquinot de Presle, agriculteur à Cherveix (Dordogne);
Poinsignon, agriculteur à Prailles (Deux-Sèvres);
Jules Polo, propriétaire-agriculteur à Gorges, près Clisson (Loire-Inférieure);
Le F. Louis, directeur de l'école des Sourds-Muets, à St-Jacques, Nantes.

Digitized by Google

Erratum. — Dans la liste que nous avons publiée le 24 août (page 287 de ce volume), au lieu de M. Bouët, agriculteur à Sanilhac (Ardèche), il faut lire : M. Bouët, à Sanilhac (Gard).

Le nombre des souscripteurs est actuellement de 277, outre dix associations qui ont voté des sommes dont le total s'élève à 540 fr. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument. Nous nous proposons de demander à la Commission la clôture de la souscription pour le mois de novembre prochain; il est donc urgent que les viticulteurs ne tardent plus à rendre ce dernier hommage à l'homme de bien qui a consacré sa vie toute entière à la défense des intérêts de la viticulture nationale.

VII. — *L'enseignement de l'agriculture.*

Tandis qu'on continue à discuter en France sur l'utilité que pourrait avoir une faculté agronomique, l'Autriche vient de nous donner l'exemple d'une exécution rapide. Une loi du 3 avril dernier a décidé la création à Vienne d'une haute école d'agriculture qui sera une véritable faculté. Les cours seront seulement combinés avec des travaux dans différents laboratoires, des visites dans les musées et des excursions aux fermes-modèles, chasses et forêts de l'Etat. C'est une faculté semblable qu'il faudrait à Paris, l'institution nouvelle venant compléter, mais non remplacer nos grandes écoles actuelles d'agriculture. En attendant, on parle chez nous d'une école d'insectologie appliquée; cela pourra être utile, mais ce n'est qu'un accessoire et nous manquons du principal.

VIII. — *Concours agricoles divers.*

Nous avons reçu des Sociétés d'agriculture de Compiègne, de Valenciennes, et de Villefranche, trois programmes de concours spéciaux.

La Société de Compiègne, présidée par M. Chevallier et ayant pour secrétaire M. Boursier, ouvrira, les samedi 28 et dimanche 29 septembre prochain, une Exposition où seront admis tous les instruments servant à l'agriculture. En même temps que cette exposition, se tiendra un Concours avec essais pour les instruments suivants : semoirs, distributeurs d'engrais, charrues arracheuses de betteraves et de pommes de terre, véhicules, harnais, systèmes de transports à l'usage des fermes et des industries agricoles.

C'est un Concours spécial de pressoirs que la Société agricole, viticole et horticole de Villefranche-sur-Saône et du Beaujolais ouvrira à la fin de septembre à Villefranche, sous les auspices de la Société des agriculteurs de France. Le programme est signé de M. de Saint-Trivier au nom de la Société des agriculteurs de France, et de M. Creyton, président de la Société du Beaujolais. Les demandes d'admission au Concours devront être adressées à M. le président de la Commission de viticulture, à l'Exposition universelle de Lyon, ou à M. Méhu, trésorier de la Société agricole, à Villefranche (Rhône). Elles devront indiquer : 1° la surface et l'élévation occupées par les pressoirs en fonction; 2° la somme de travail fournie par le pressoir, c'est-à-dire le nombre d'hectolitres de sa pressurée ordinaire; 3° le nombre d'hommes nécessaires à sa manœuvre totale; 4° son prix; 5° dans le cas où l'on garantirait la machine, dire pour combien de temps et dans quelles conditions elle sera garantie.

Digitized by Google

La Société d'agriculture de Valenciennes fait du 8 au 18 septembre, une exposition des produits du sol et des instruments agricoles; il y aura, en outre, le dimanche 15 septembre, des concours départementaux de labourage, de bétail, de chevaux, de volailles, de drainage et de maréchalerie. La distribution solennelle des récompenses aura lieu le lendemain.

Si l'on se rappelle que des Concours régionaux se tiennent pendant tout le mois de septembre et qu'il y a un Congrès viticole à Lyon, on reconnaîtra que jamais les associations agricoles en France n'ont déployé plus d'activité. J.-A. BARRAL.

LA FABRIQUE D'ACIDE PHOSPHORIQUE ET DE SUPERPHOSPHATE

DE M. BLANCHARD[1].

M. Blanchard, manufacturier demeurant à Paris, rue de Tilsitt, 16, envoie à la Société différents échantillons d'acide phosphorique et de phosphates divers préparés soit pour l'agriculture, soit pour les industries agricoles, et il demande que son industrie soit examinée dans ses rapports avec l'agriculture, en faisant remarquer qu'il est le premier qui ait fabriqué en grand de l'acide phosphorique, cet acide étant ensuite facile à combiner avec telles bases qu'on le désire, pour faire tous les sels que les arts pourront réclamer. Ayant été chargé par le Comité des arts chimiques de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale de faire un rapport sur la question, j'ai pu vérifier l'exactitude des indications fournies par M. Blanchard.

L'usine de M. Blanchard est établie à Puteaux, 46, quai National, où elle occupe une surface de 28 ares. Elle emploie 50 ouvriers; elle se compose d'un premier atelier renfermant douze cuves doublées de plomb, d'une contenance moyenne de 4 mètres cubes chacune, pour y faire les réactions et six presses hydrauliques mues par une machine à vapeur de dix chevaux. Dans un autre atelier se trouvent un four Porion pour l'évaporation des liqueurs salines; sept bacs à serpentin doublés de plomb, d'une contenance totale de 11 mètres cubes, pour la concentration de l'acide et un grand nombre de petits bacs pour la cristallisation des sels. Le chauffage, dans cet atelier, se fait au moyen de deux chaudières de la puissance de trente-cinq chevaux chacune. Il y a, en outre, quatre pompes pour l'élévation de l'eau et pour la circulation des liquides, quatre réservoirs souterrains et deux réservoirs surélevés, tous doublés en plomb, d'une contenance totale de 18 mètres cubes. Le mouvement des pompes est donné par une machine à vapeur de vingt chevaux, Enfin, deux turbines sont destinées à l'essorage des sels; elles sont mues par la machine à vapeur des presses. Les transports des matières premières ou des produits fabriqués s'élèvent, chaque jour, à 30 ou 40 tonnes et occupent dix-huit chevaux.

La matière première essentielle de l'usine est le phosphate de chaux fossile. Jusqu'au commencement de cette année, M. Blanchard s'était procuré des phosphates, un peu dans les Ardennes, beaucoup en Espagne; pendant ces derniers temps, il en a fait venir d'assez fortes quantités du département du Lot; ces derniers ont la qualité d'être

1. Communication faite à la Société centrale d'agriculture de France dans la séance du 14 août.

très-riches, car ils renferment de 52 à 80 pour 100 de phosphate tribasique de chaux. Il trouve une grande concurrence de la part des industriels anglais, qui cherchent à enlever ceux qui présentent les plus forts dosages. Il a fait des marchés avec des propriétaires exploitants, qui se sont engagés à lui fournir 3,000 tonnes par an. Ce n'est encore que le tiers de ce qu'il compte travailler avec le second établissement en préparation. D'après les renseignements que nous avons recueillis, la composition moyenne serait :

Phosphate de chaux tribasique..........	72	pour 100.
Carbonate de chaux.....................	7 à 8	—
Peroxyde de fer phosphate..............	2	—
Fluorure de calcium....................	4 à 5	—
Silicates de chaux et d'alumine, environ...	10	—

Il existe, en outre, dans beaucoup d'échantillons, quelques millionièmes d'iode que nous avons pu constater dans deux attaques successives, faites en notre présence par l'acide sulfurique, l'une de 1,000 kilog., l'autre de 1,200 de phosphates gris du Lot. Au bout de quelques instants, des vapeurs d'un noir brun se sont élevées au-dessus de la masse, et ensuite ont apparu de magnifiques vapeurs d'iode violettes. Un papier d'amidon, placé au-dessus du bain, s'est immédiatement coloré en bleu caractéristique. En même temps, il se dégage des masses considérables d'acide fluorhydrique qui forment des nuages rampant sur le sol. Tous les phosphates fossiles ne se comportent pas de la même manière. Ainsi les phosphates jaunes ne donnent pas naissance aux vapeurs d'iode que produisent les phosphates gris. Quelques phosphates dégagent des corps particuliers, d'une nature non déterminée, irritant vivement les yeux. Néanmoins, malgré l'énorme quantité de gaz produits, les ouvriers ne se plaignent d'aucun accident; ils nous ont affirmé n'avoir jamais contracté aucune maladie à la suite de leur travail. L'iode et le fluor ne sont pas nuisibles à l'agriculture dans les engrais, car les plantes et les animaux contiennent ces deux corps, qui sont certainement indispensables au moins à beaucoup d'espèces vivantes.

La réaction essentielle de la fabrication consiste à attaquer le phosphate fossile, préalablement pulvérisé, par l'acide sulfurique. L'acide sulfurique est employé entre 50 et 53 degrés Baumé. L'attaque s'est faite, devant nous, dans les conditions suivantes pour fabriquer le superphosphate de chaux : 1,000 de phosphate de chaux fossile pulvérisé et 1,000 d'acide sulfurique à 50 degrés. Après un quart d'heure de brassage et une attente d'une demi-heure, la masse est prise, elle a un aspect spongieux, et elle peut être mise immédiatement en barriques pour être expédiée soit aux fabricants d'engrais, soit directement aux agriculteurs.

Pour faire l'acide phosphorique, on emploie les mêmes proportions d'acide sulfurique et de phosphate fossile que nous venons d'indiquer. Seulement, après quelques instants, on y fait couler 1,200 kilog. d'eau, en continuant à brasser avec des racles en bois. Au bout d'une heure, on ramasse avec des seaux le produit boueux pour le porter dans les presses hydrauliques qui sont garnies de toiles grossières et entourées de douilles en bois criblées de trous. Il s'écoule de la presse une solution de phosphate acide de chaux, marquant 18 degrés à l'aéromètre Baumé. Il reste dans les sacs du sulfate de chaux plus ou moins imprégné de phosphate acide de chaux. Ce produit est la base du superphosphate

Digitized by Google

du type à 10 pour 100. On fait, en ce moment, seize à dix-sept pressions par jour. Le liquide produit est réuni dans une citerne, d'où il est enlevé par les pompes, pour être conduit dans un réservoir supérieur, d'où il se déverse soit dans le four Porion, soit dans les bacs à serpentin. Le liquide est employé directement à faire les phosphates alcalins purs. Pour avoir l'acide phosphorique pur, il faut enlever le dernier équivalent de chaux par l'addition d'un équivalent d'acide sulfurique; on concentre par la chaleur après cette addition, et le sulfate de chaux se dépose. On peut pousser la concentration plus ou moins loin; j'ai vu de l'acide phosphorique, marquant 61 degrés Baumé. Chauffant jusqu'au rouge, on fait disparaître les dernières traces d'acide sulfurique. Le four Porion évapore 20 mètres cubes d'eau par vingt-quatre heures; les bacs à serpentin, de 12 à 13 mètres cubes.

Les principaux produits que livre maintenant l'usine sont : deux types de superphosphate de chaux pour l'agriculture, l'un contenant de 10 à 11, l'autre de 17 à 28 pour 100 d'acide phosphorique rendu soluble; l'acide phosphorique concentré de manière à marquer 45 à 50 degrés à l'aéromètre de Baumé; le phosphate d'ammoniaque tribasique pour les fabriques et les raffineries de sucres; le phosphate de soude ordinaire cristallisé pour des applications diverses non déterminées, mais qui s'élèvent à plusieurs milliers de kilogrammes par mois; du phosphate d'ammoniaque ne contenant qu'un équivalent de base pour la pharmacie; du phosphate acide de chaux pur cristallisé ou liquide à 42 degrés B., pour des opérations métallurgiques (principalement des soudures); du phosphate double de potasse et d'ammoniaque contenant 11 d'acide phosphorique, 5.7 d'ammoniaque et 3.5 de potasse, le reste étant constitué par du sulfate de chaux, pour l'agriculture; du phosphate ammoniaco-magnésien comme engrais et généralement tous les composés possibles dans lesquels entre l'acide phosphorique. Les produits qui sont vendus à l'agriculture sont acquis par elle en comptant de 1 fr. 10 à 1 fr. 20 le kilog. d'acide phosphorique anhydre, les autres éléments étant cotés au prix ordinaire du commerce.

Les fabricants de sucre et les raffineurs tiennent à la plus grande pureté du phosphate d'ammoniaque tribasique, qu'ils emploient pour débarrasser des sels de chaux leurs jus déjà concentrés, avant de faire passer ceux-ci sur le noir. Toute la chaux se précipite à l'état de phosphate tribasique. Par des liqueurs d'épreuve d'oxalate d'ammoniaque et de sucrate de chaux, on a soin de constater qu'on a mis assez du réactif et qu'il n'y en a pas en excès. Les sels ammoniacaux qui restent dans les jus paraissent ne pas nuire à la cristallisation. On obtient, en fait, des rendements de premier jet beaucoup plus considérables que par le passé. Ce résultat est incontestablement dû à la facilité que les fabricants de sucre rencontrent aujourd'hui de se procurer des phosphates, grâce à l'industrie créée par M. Blanchard. La raffinerie de MM. Guillon et Cie., à Paris, la fabrique de MM. Daniel et Cie., à Pont-Sainte-Maxence (Oise), ont été les premières usines à sucre qui se soient servies, sur une grande échelle, du phosphate tribasique d'ammoniaque. Le phosphaste de soude pourrait entrer dans la fabrication du savon. Il y aura certainement d'autres applications des phosphates, ainsi qu'il arrive toujours lorsqu'un produit est mis à la disposition du commerce et de l'industrie. J.-A. Barral.

Digitized by Google

OBSERVATIONS RELATIVES AU PHYLLOXERA.

Dans un article inséré dans le numéro du 10 août du *Messager agricole du Midi*, j'ai fait ressortir qu'à la Cadière, commune de l'arrondissement de Toulon, des vignes plantées à 0 mètre 25 de profondeur et de la plus belle venue, avaient succombé aux ravages du Phylloxera au bout de deux années, tandis que des vignes de même espèce, contiguës aux premières et plantées à 0 mètre 55 de profondeur, n'avaient pas un seul sujet malade. En admettant que ce ne fût qu'une question de temps, ce que nous saurons plus tard, c'est déjà deux ou trois récoltes de plus assurées avec la plantation profonde. Je dois ajouter, pour être dans le vrai, que le vignoble arraché n'avait que trois années d'existence et l'autre douze. On ne manquera pas de me dire qu'il sera toujours plus facile d'attaquer le Phylloxera sur les vignes plantées superficiellement, que sur celles dont les racines sont profondes. C'est une vérité que je ne saurais nier. Mais d'abord la bouture plantée même superficiellement, projette des racines qui s'enfoncent plus profondément, afin de se trouver dans un milieu frais au sein même des sécheresses estivales; d'autre part ce serait se faire une étrange illusion, que de croire qu'au moyen de quelques arrosages caustiques ou phéniques, on parviendra à détruire tous les pucerons d'une vigne. Mais pour cela il faudrait saturer de ces eaux, et à une profondeur qui ne saurait être moins d'un mètre et quelquefois bien plus, tout le terrain où sont les vignes contaminées. Quelle énorme quantité d'eau ne faudrait-il pas, sans compter le prix de l'acide phénique ou de tout autre caustique? Tout ce qu'on pourrait faire, ce serait de diminuer le nombre des insectes, ainsi que l'a constaté un excellent observateur, qui avait essayé la plus grande partie des moyens curatifs préconisés, depuis le sulfure de potassium jusqu'à l'eau phéniquée, reconnu la supériorité de celle-ci et concluant de tous ses essais faits avec le plus grand soin, que ses vignes médicamentées avaient beaucoup moins de Phylloxeras que celles de ses voisins, ce qu'il reconnaissait à leur végétation. Il est vrai que tous les remèdes n'avaient pas donné de résultats analogues; le sulfure de potassium inoculé ou mis en nature au pied de la vigne, avait été d'une complète inefficacité. Il avait trouvé le Phylloxera se promenant sur la suie contiguë à la vigne et paraissant ne pas s'y trouver mal à l'aise. L'eau phéniquée et la chaux caustique des usines à gaz lui paraissaient incontestablement supérieures aux autres ingrédients pour la destruction des insectes, mais enfin tout n'était pas détruit. En agriculteur éclairé, en même temps qu'il attaquait les insectes, par de bonnes fumures il donnait des toniques à la vigne, ce qui est très-judicieux, car le Phylloxera attaquant successivement les racines et les faisant pourrir, tout ce qui porte la vigne à émettre du chevelu ou des racines prolonge son existence, la mort n'arrivant que lorsque toutes les racines sont décomposées. Je crois devoir revenir sur cette question, car elle me paraît capitale. De toutes parts j'entends dire que tels et tels propriétaires ont dépensé de très-fortes sommes pour médicamenter leurs vignes puceronnées, sans que rien ait pu empêcher la destruction du vignoble. Ici c'est la suie qui est le remède souverain, mais la suie n'a pas réussi à la commission de l'arrondissement de Toulon qui l'avait appliquée à Ollioules, pas

plus que le sulfure de potassium. Dans Vaucluse, M. Leenhart a dit : on guérit les vignes par l'emploi de l'acide phénique. Mais voilà que M. Anez, de Tarascon, écrit dans les journaux que les vignes de M. Leenhart sont mourantes. M. Louis Faucon, à Gravéson, fait connaître par plusieurs écrits, qu'au moyen de la submersion il a noyé tous les pucerons de ses vignes et a réussi à les rétablir entièrement. Une polémique s'est engagée à ce sujet; M. Faucon m'a écrit une lettre qu'il a envoyée au *Messager agricole* de Montpellier; parce que rendant compte d'une visite de la commission du Phylloxera de notre arrondissement, j'avais constaté que des vignes qu'on nous avait affirmé être demeurées trois mois sous l'eau, avaient encore quelques Phylloxeras. M. Faucon assure que trente jours de submersion suffisent pour noyer tous les pucerons. Sans doute il n'y aurait que des poissons qui puissent résister à une immersion prolongée, il est donc possible que les vignes que la commission n'a vues que passagèrement, n'aient pas trempé constamment; aussi loin de moi la pensée de venir contrairement au dire de M. Faucon, conseiller aux très-rares propriétaires de vignobles qui peuvent submerger leurs vignes, de ne pas essayer ce moyen que M. Faucon présente comme radical. Toutefois je dois avertir ces propriétaires de ce que l'expérience m'a appris; que l'eau dans la vigne, si elle y séjourne quelque temps, finit par pourrir ses racines et abréger son existence; que certains cépages craignent ce séjour plus que d'autres, et spécialement le brun fourca, l'aramon et le grenache; que c'est surtout au printemps, quand la vigne recommence à végéter, que l'excès d'eau dans le sol lui est défavorable. Il m'est arrivé d'être obligé de revenir plusieurs années de suite dans une plantation, les maillots après avoir poussé périssaient, leurs radicelles étant pourries à mesure qu'elles poussaient, quoique je les eusse mises en mars. Dans ces conditions, il faut attendre avril et même mai, ou se servir de barbées. Seulement, si on peut mettre tardivement la bouture simple, il faut éviter que la barbée ait poussé.

Mes lecteurs voudront bien me pardonner si je fais ici l'école buissonnière, tant d'idées incidentes se trouvent sur la même voie que l'idée capitale, que de temps à autre il me faut leur donner une légère satisfaction. Un peu de patience et j'arrive. D'après ce que j'ai observé et d'après mes lectures, quand le vignoble est envahi depuis plusieurs années, il est à peu près impossible de le guérir. Il faudrait pouvoir isoler la portion contaminée de celle qui est encore saine, ce qui est assez difficile. Je n'ose pas conseiller un traitement pour ce cas, j'écris surtout pour les contrées où, comme dans l'arrondissement de Toulon, le Phylloxera commence ses ravages. Je dis aux propriétaires : surveillez vos vignes, le Phylloxera ne vient pas tomber comme un orage sur un vignoble entier, non. L'insecte ailé emporté par les vents de l'été vient déposer trois œufs sur une vigne; sans doute il n'est pas seul, mais d'abord ce ne sont que quelques vignes qui sont attaquées, et leur végétation se ralentit. Arrachez-les, l'insecte reconnu ou même seulement la pourriture des racines, si on n'a pas de coupe, brûlez de suite les racines et le cep, entretenez quelques instants un feu vif de broussailles dans le trou d'arrachage, on pourrait y mettre de la chaux vive et l'arroser. Arrachez encore quelques vignes voisines des contaminées. Arrosez alentour celles qui resteront debout avec quelques litres d'eau dans laquelle on aura fait dissoudre quelques grammes de sulfate de

fer et un peu de sulfate de cuivre, de cette dernière substance pas assez pour tuer la vigne, mais suffisamment pour détruire quelques pucerons. Oui, il faut l'été en diminuer le nombre autant que possible, mais, à mon avis, la destruction complète de l'insecte ne peut être entreprise avec succès que l'hiver. A la chute des feuilles et même avant, le Phylloxera qui pressent la saison mauvaise, quitte les racines et vient se réunir sous le pied de la vigne. De la mi-octobre jusqu'en mars, la commission l'a toujours trouvé réuni, abrité sous le talon du cep, les racines n'en ayant plus. On n'a qu'à coucher successivement les vignes comme dans le provignage, et on peut ensuite l'asphyxier avec les gaz sulfureux d'une mèche soufrée; si on n'a pas de mèche, on peut appliquer des huiles lourdes contre le cep. On a ainsi le moyen assuré de le détruire, en opérant durant les mois de novembre, décembre, janvier et février, ce sera moins cher que toutes les drogues et plus certain. On pourrait ajouter contre la vigne des engrais caustiques, surtout dans la partie ascendante par où il descend dans le sol. Chaque couchage ne reviendra pas à plus de 15 à 20 centimes. Dès qu'on arrive aux vignes saines, on s'arrête. Comme corollaire de tout ceci, il faudrait arriver à saturer la terre d'engrais caustiques, afin que le séjour en devînt intolérable au terrible ravageur. J'ai vu une invasion récente, deux vignes arrachées avaient toutes les deux trois pucerons chacune, on m'avait consulté, je me suis permis quelques prescriptions, mais j'espère surtout beaucoup du couchage de la vigne.

A. Pellicot,
Président du Comice agricole de l'arrondissement de Toulon (Var).

DU ROLE DES ACIDES PENDANT LA FERMENTATION ALCOOLIQUE.

Nécessité de l'acidité des moûts et des jus sucrés pendant la fermentation alcoolique. — Inconvénients résultant de la neutralité des liquides. — Remèdes à employer[1].

Vu les récentes inondations qui ont envahi certains vignobles du Midi, on nous engage à revenir sur un sujet que nous avions seulement effleuré dans une communication faite à la Société centrale d'agriculture de l'Hérault, il y a quelques mois. Nous voulons parler de l'action de l'acide sulfurique sur le moût.

Depuis lors la presse agricole s'est emparée de la question, et à plusieurs reprises M. Maurial, dans le *Languedocien*, a fait entendre aux viticulteurs qu'il fallait acidifier les vins, mais qu'il était plus rationnel d'ajouter à ceux-ci un produit qu'ils contenaient déjà, mais en trop faible quantité. Cet œnologue bien connu par ses nombreux écrits, propose l'œnotannin pour remonter les vins faibles ou tendant à devenir malades.

Pour éviter toute confusion au début de notre travail et pour nous mettre immédiatement d'accord avec M. Maurial, nous dirons tout de suite que nous n'avons pas à nous préoccuper des vins mal faits ou commençant à couver une dégénérescence quelconque. Nous ne nous arrêterons pas non plus aux vins en bon état, vu que nous avons uniquement à parler de la fermentation des moûts ou des jus sucrés *devant produire* du vin ou des bières et autres liquides alcooliques. Que si on nous demande notre opinion sur l'œnotannin, nous dirons que

1. *Erratas.* Dans le numéro du 17 août 1872 ; page 254, lire, ligne 27 : *combattre l'alcalinité*, au lieu de *alcoolicité*; ligne 30 : *pour connaître* au lieu de *sans connaître*; ligne 43 : 1820 ou 1822 au lieu de 1840 ou 1842.

Digitized by Google

M. Maurial a eu raison d'extraire du raisin le tannin pour l'ajouter au vin comme élément de conservation, et que, du reste, déjà le commerce se sert d'acide tartrique pour aviver la couleur des vins et leur donner une plus grande stabilité. Les bons effets de ces deux substances ne sont pas douteux pour nous.

Notre but en écrivant ces lignes est d'attirer l'attention des propriétaires sur des travaux qu'ils ne connaissent pas, et de plus de détruire certains préjugés, tout en réclamant au nom de la science, toute liberté pour fabriquer nos produits, à la condition de rester fidèles aux lois de l'hygiène et de la morale.

En 1867, lorsque nous étudiions les *détails* de la fabrication des vins à l'abri du contact de l'air dont depuis plusieurs années les avantages incontestables étaient mis à profit dans la cave agricole de Montrabech près Lézignan (Aude), nous eûmes l'idée de comparer le titre alcoolique et la coloration de ces produits ainsi obtenus, à ceux d'échantillons du même liquide auxquels nous avions ajouté de l'acide sulfurique. Une troisième donnée enfin nous était fournie par les vins comparatifs dus à la mode ordinaire du pays. Il s'agissait dans ce cas de voir quelle serait l'influence de cet agent tant sur la fermentation elle-même que sur la coloration du produit.

Mentionnons aussi que nous opérions sur des raisins donnant un liquide très-coloré et très-alcoolique; en outre les conditions de la cueillette avaient été bonnes, la maturité convenable et les circonstances atmosphériques favorables. Nous étions par conséquent en excellente situation pour instituer rationnellement nos expériences.

Les doses d'acide sulfurique employé ont varié entre 1 et 3 grammes par hectolitre, c'est-à-dire de 1 à 300 millièmes (le litre valant 1,000 grammes, cent litres valent 100,000 grammes). Les résultats furent les suivants :

1° La fermentation était plus rapide et plus vite finie, le sucre se transformait plus tôt en alcool;

2° La coloration rouge du vin était plus vive;

3° Une analyse approximative, telle que tous les agriculteurs peuvent la faire, ne décelait pas plus d'acide sulfurique dans le vin *sulfuriqué* que dans les deux autres échantillons, tous les trois du reste ayant été plâtrés comme le sont généralement les vins du Midi et surtout les vins de couleur.

Ces faits que nous n'avions pas voulu publier pour des raisons que nous donnerons plus loin, nous frappèrent beaucoup, d'autant plus que dans les grandes exploitations on est quelquefois à court de vaisselle vinaire, et qu'il serait très-avantageux de trouver un procédé quelconque qui, activant la fermentation, rendît plus rapide la formation du vin. Nous n'osions encore rompre avec l'opinion publique dont les arrêts ne sont pas toujours d'accord avec la science, alors surtout qu'on confond très-souvent le moût avec le vin, et que ce que l'on peut ajouter à l'un ne saurait être introduit dans l'autre sans que l'on devienne avec raison coupable de fraude. Dire qu'il fallait ajouter un acide dans le jus sucré des raisins, c'était être bien hardi. Aussi a-t-il fallu d'une part l'autorité de M. le professeur Chancel, et de l'autre les mauvaises conditions dans lesquelles se sont faites les vendanges de 1871 et les produits très-inférieurs, en général, qui en sont résultés, pour nous décider à parler, d'autant plus que, par suite des récentes

inondations, une partie de la récolte de 1872 est compromise pour les mêmes raisons.

Le savant doyen de la Faculté des sciences de Montpellier a constaté, dans une longue série d'expériences faites contradictoirement, que toutes les fois qu'un moût sera alcalin ou neutre, la majorité du sucre du raisin, au lieu de se transformer en alcool, deviendra acide lactique. Le produit de la fermentation ne sera plus du vin. Après avoir examiné plusieurs bouteilles dont le contenu provenait de divers cépages et de régions différentes, il fut frappé de leur faible titre alcoolique, dont il constatait la teneur non plus par l'alambic mais par une analyse chimique très-précise, tandis que d'ordinaire ils étaient beaucoup plus riches en esprit ardent. Après de nombreux renseignements, ce chimiste, dont tous les œnologues connaissent les travaux sur le plâtrage des vins, eut l'idée d'attribuer un grand rôle à la terre, apportée par les eaux limoneuses des inondations dont les ravages s'étaient exercés sur une partie de l'Hérault. Il fit aussitôt des essais, en ajoutant soit du carbonate de chaux, soit de la poussière des chemins, et il vit que dès lors un jus sucré donnait fort peu d'alcool et beaucoup d'acide lactique. La lumière était faite. Il fallait combattre cette neutralisation due aux bases ou mieux prévenir cette alcalinité accidentelle, et ajouter par conséquent un acide.

Si, avons-nous dit ailleurs, l'on savait autrefois que la fermentation vineuse se produit dans un milieu acide, on ignorait que les *mêmes* matériaux qui forment l'alcool dans ce milieu acide, donnent à sa place de l'acide lactique dans un milieu alcalin. Ce sont des travaux contemporains dus à MM. Pasteur et Chancel qui nous l'ont appris.

Combattre donc l'alcalinité ou l'état neutre d'un moût en ajoutant un acide, pour mettre le sucre du raisin dans les conditions voulues pour faire de l'alcool, est une chose que ne savaient pas les Anciens et qui n'est pas encore passée dans la pratique agricole ou commerciale usuelle, quoique en certaines circonstances cette opération soit très-opportune. Nous allons essayer d'en démontrer l'utilité et l'importance.

L'éminent professeur ne se prononce pas sur la nature de l'acide à employer. L'acide tartrique, contenu déjà naturellement dans le vin, est très-cher; le tannin et autres analogues le sont aussi. Quant aux acides minéraux, un seul, l'acide sulfurique, pourrait être mis en œuvre, mais il n'est pas sans inconvénient, à une foule de points de vue, de proposer un pareil produit et pour un usage habituel, dans un commerce où la fraude et la sophistication se glissent si souvent. En outre une question bien délicate de droit, déjà soulevée par le plâtrage, ne serait-elle pas reprise avec plus d'énergie et plus de raison?

Nous comprenons fort bien les motifs des hésitations du professeur de chimie de la Faculté des sciences de Montpellier; mais nous allons nous servir des beaux travaux de M. Chancel pour combattre la juste susceptibilité du fonctionnaire de l'Université.

Il y a une dizaine d'années environ qu'un grand procès fut intenté pour des achats de vins plâtrés. On poursuivit le vendeur comme ayant mis dans son produit une substance malfaisante et dans tous les cas une matière étrangère. Le Midi s'émut de cette affaire, et à l'occasion du rapport des experts MM. Bérard, Cauvy, et Lutrand ou Chancel, la Société d'agriculture de l'Hérault chargea ce dernier de faire des expériences pour étudier le rôle du plâtre que de tous les temps on avait

Digitized by Google

mêlé à la vendange. M. Lutrand, si compétent en pareilles matières, de son côté fit des recherches.

Or il est résulté de cet ensemble de travaux que le plâtre (sulfate de chaux) n'agit que par son acide sulfurique et non par la chaux qu'il contient, et que le rôle de son acide est de prendre de la potasse à la crème de tartre (bitartrate de potasse), naturellement contenue dans le moût, et de mettre en liberté de l'acide tartrique qui donne alors une coloration plus rouge et un brillant plus vif au vin. C'est d'une manière indirecte ajouter de l'acide tartrique à très-bon marché. Quant au plâtre en lui-même, il ne s'en dissout pas plus dans le vin que dans un égal volume d'eau, et on sait combien est faible la solubilité du sulfate de chaux. De plus la petite quantité dont se charge le liquide, se trouve en présence de matières organiques diverses, d'acides et de bases avec lesquelles il se produit des doubles décompositions, au point que dans le produit final et soutiré, on n'en retrouve plus ou presque plus. Tout reste dans les dépôts et dans les lies.

Malgré ces faits incontestés à plusieurs reprises, des affaires judiciaires ont eu lieu, et il y a fort peu de temps le ministère public fit appel d'une décision d'un tribunal, alors que d'une autre part, puisque la science prouvait l'innocuité du plâtrage au point de vue de l'hygiène, et sa nécessité pour une bonne fabrication, on condamnait les négociants et les propriétaires comme *n'ayant pas fourni un produit naturel.* Ne pouvant pas atteindre les vendeurs d'un côté, on les prenait de l'autre. Or les magistrats, en déclarant que le vin plâtré n'était pas un vin naturel, ne faisaient pas attention à une toute petite chose : c'est que le *vin naturel n'existe pas.*

(*La suite prochainement.*) Dr L. DE MARTIN.

LA CASA[1] DES CINQ FRANÇAIS

A LA COLONIE AGRICOLE DE CARCARAÜAL.

A M. Eugène Noël, collaborateur du Journal de l'Agriculture.

15 mai 1872.

Cher monsieur,

Sous ce titre qui est celui de notre habitation parmi les colons, je viens vous donner quelques détails sur notre situation à la colonie agricole de Carcaraüal dans la province de Santa-Fé, de la République Argentine (Amérique du Sud).

Notre exploitation est située dans la grande plaine qui s'étend de Rosario à Cordoba, à 43 kilomètres de Rosario (de Santa-Fé), à 5 kilomètres du *Pueblo*[2] de Carcaraüal et du *Pueblo* de San Jeronimo, entre les gares qui desservent ces deux localités. Le Rio[3] Carcaraüal coule à 5 kilomètres de chez nous. Là les troupeaux sont immenses; les légères collines qui l'environnent sont couvertes de milliers de bœufs, de vaches, de chevaux et de moutons paissant en toute liberté dans le *Campo*[4]. Nos concessions forment un petit domaine de 200 hectares qui seront labourés en grande partie avant un an. Le terrain est plat, uni, il paraît fertile; c'est un sol argilo-siliceux, recouvert d'une épaisse couche d'humus, saturé de sels de potasse fournis par l'incendie périodique des *Pastos*[5]; ce qui lui manque, c'est le calcaire.

1. Maison d'habitation. — 2. Ville ou groupe d'habitations. — 3. Fleuve, rivière.
4. Champs non cultivés, d'une étendue considérable.
5. Pastos se dit des herbes qui croissent spontanément dans les plaines.

Digitized by Google

L'agriculture est à l'état d'enfance sur le parcours de la voie ferrée

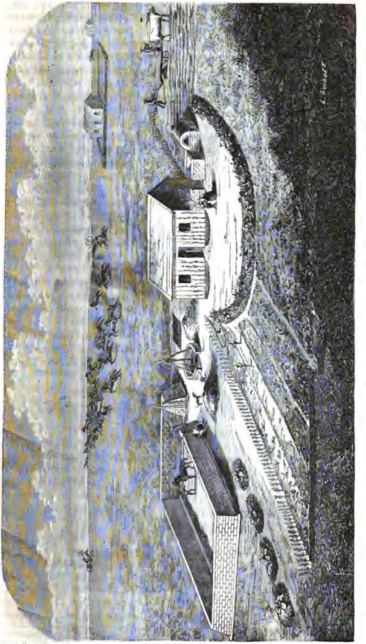


Fig. 33. — La Casa des Cinq Français, exploitation de M. Ferdinand Mauduit à la colonie agricole de Carcarañal dans la province de Santa-Fé (République Argentine.)

de Rosario à Cordoba (environ 80 lieues de distance), le terrain y est bon, très-favorable à la grande culture, mais jusqu'alors ces vastes

plaines ont été soumises au système pastoral[1]. Elles appartiennent à la Compagnie du chemin de fer Grand-Central argentin, sur une largeur d'une lieue anglaise[2] de chaque côté de la voie ferrée. L'intendance en est confiée à l'honorable M. Perkins. Il n'y a guère que deux ans que la Compagnie vend des portions de terrain, d'une contenance de 33 hectares en chiffres ronds. Leur valeur est de deux à trois mille francs. L'acheteur est tenu de clore, et de faire des améliorations sur sa concession pour une valeur d'environ mille francs.

Les principaux instruments, et deux bœufs de travail sont avancés au colon, ainsi que la farine et la viande pendant un an. Quant aux cultures et aux bâtiments, le colon est complétement libre; s'il le désire, une maisonnette en planches est mise à sa disposition et on lui prête des semences, tout cela moyennant 10 pour 100 d'intérêt.

La colonie de Carcaraũal se compose de 8 lieues anglaises carrées; elle est placée sous la direction de M. le docteur Ruppener; une ville projetée est au centre, près le Rio. Lorsque nous avons bâti notre maison, il y a six mois, nous n'apercevions de chez nous que deux maisonnettes de colons, maintenant nous en sommes entourés. La population se compose en grande partie de Français, de Suisses-Français, de Suisses-Allemands et de quelques Anglais, Italiens et Allemands. On compte environ trois cents habitants, sans compter les *péons*[3] qui presque tous sont indigènes.

Les instruments agricoles sont rares et chers, on les tire d'Angleterre et de l'Amérique du Nord. Nous avons deux bonnes charrues fixes Ransomes qui fonctionnent six heures par jour; ce peu de temps de travail va vous surprendre, mais ici on ne peut obtenir plus des bœufs qui n'ont pour se nourrir que l'herbe du Campo. Nous en mettons quatre sur chaque charrue pour défricher et donner le second labour. Pour les cultures sarclées, nous n'avons qu'une charrue araire américaine à deux bœufs.

Nos chevaux ne servent qu'à faire les courses, mener paître les bœufs, chasser les troupeaux et tirer de l'eau. Les chevaux de ce pays sont courageux, mais la mauvaise nourriture du Campo empêche de les employer à de forts travaux. Ici les vaches donnent peu de lait et encore a-t-on beaucoup de mal pour l'obtenir. Voici comment il faut que nous nous y prenions pour les traire: on attache la vache à un fort pieu, puis on lui lie les jambes de derrière ensemble, de manière à ce qu'elle ne puisse les remuer, ensuite on fait approcher le veau qui tette quelques instants et on le retire pour traire jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de lait. De cette façon on obtient de trois à huit litres de lait par jour.

En général les animaux sont bon marché, la paire de bœufs vaut 240 fr.; les chevaux et juments avec poulains, de 40 à 80 fr.; les juments seules 12 à 40 fr., et les vaches avec leur veau, de 60 à 80 fr. Aussitôt que nous aurons de beaux pâturages, s'il nous était possible d'introduire de bonnes races laitières, nous en tirerions grand profit; les fromages sont chers et le beurre vaut de 4 à 8 fr. le kilog. Espérons que nous serons assez heureux pour changer tout cela d'ici quel-

1. Par système pastoral, j'entends indiquer que ces immenses plaines n'ont servi jusqu'alors qu'à nourrir les troupeaux d'animaux conduits ou non par des pasteurs, car ici le gardien du troupeau ne s'occupe que de le conduire d'un endroit à un autre.
2. La lieue anglaise mesure 5,196 mètres.
3. Nom qu'on donne aux journaliers et aux domestiques.

Digitized by Google

que temps, quoique ce soit bien difficile dans un pays où de rien il faut faire tout. Que d'améliorations à faire, que de travaux à exécuter !

Le puits est la première chose qu'un colon doit faire aussitôt chez lui. Ensuite on fait le *corral*, qui sert à enfermer les bestiaux pendant la nuit. Les uns le font avec des palissades de pieux, les autres de fossés avec levée intérieure ou extérieure. Le nôtre est composé d'une levée quadrangulaire de $1^{m}.50$ d'épaisseur avec un fossé intérieur de 1 mètre de large et $0^{m}.80$ de profondeur, et un fossé extérieur de $1^{m}.50$ de large et $0^{m}.60$ de profondeur; une entrée de 3 mètres est ménagée et se ferme à l'aide de chaînes et de traverses.

Une fois ces travaux exécutés : maison, puits et corral en bon état, nous nous sommes occupés à dresser nos bœufs, ce qui n'est pas une petite besogne : il faut s'exercer à les prendre au *lasso*[1], les habituer à rentrer au corral, les attacher, les lier au joug, qu'ils brisent comme une allumette lorsqu'ils sont furieux, rattacher les courroies qu'ils déchirent à chaque instant, courir après de jour et de nuit, toujours à cheval, jusqu'à ce qu'ils soient domptés; alors on les attelle à la charrue et on leur apprend à labourer.

En même temps que nous dressions nos bœufs, nous avons ensemencé notre jardin. J'avais heureusement apporté une grande quantité de semences de toutes sortes, car la sécheresse qui a suivi ces ensemencements a favorisé le développement des insectes qui ont presque tout dévoré, et d'ailleurs nous avions ensemencé trop tôt après le défonçage, la terre n'avait aucune force n'ayant pas eu le temps de mûrir. Néanmoins, parmi les semailles du 11 décembre que les insectes ont respectées, je vous citerai des radis roses que nous mangions au 1^er^ janvier; ceux que nous conservons pour graines ne sont pas encore montés, et mesurent de $0^{m}.45$ à $0^{m}.55$ de périmètre; des radis blancs et jaunes hâtifs les égalent en grosseur; des navets de Freneuse, de Martot, des Vertus, mesurent de $0^{m}.40$ à $0^{m}.60$ de périmètre et sont très-tendres; des navets ronds plats qui, au 1^er^ mars, mesuraient $0^{m}.45$ à $0^{m}.50$; des betteraves rouges de $0^{m}.25$; des choux-navets blancs et violets de $0^{m}.35$ à $0^{m}.45$; des artichauts verts de Laon qui vont monter aux premiers beaux jours; des pommes de terre qui sont venues assez belles, malgré les insectes qui ont dévoré toutes les feuilles.

Les haricots noirs de Belgique, Duclos, flageolets et mange-tout ont souffert. Les mange-tout à rames surtout n'ont pas atteint $0^{m}.60$ de hauteur. Les melons verts, Cantaloup fond blanc, hybrides de Cantaloup fond vert et noir des Carmes, semés le 6 décembre, ont eu une belle végétation, malgré le *pampero*[2] qui les roulait de temps en temps, et ont donné des fruits d'une belle grosseur que nous mangions du 1^er^ au 15 mars.

Tout cela ne peut vous donner une idée de la richesse du sol; moi-même qui le travaille, je ne pourrais vous assurer si la splendide végétation que j'ai remarquée chez certaines plantes se soutiendra ou si la culture épuisera vite les principes assimilables; car, comme je vous l'ai dit et ce qui est bien regrettable, il n'y a pas trace de calcaire ici, et on ne met jamais de fumier.

1. Le lasso est formé de cuir tressé, les indigènes s'en servent très-adroitement : malheur au malheureux sur qui le lasso est lancé; il est pris dans un nœud coulant et entraîné par la course vertigineuse du cheval sur lequel l'Indien est monté.
2. Fort vent qui souffle du cap Horn.

Digitized by Google

J'ai vu des rendements de blé de 20 hectolitres à l'hectare, et à côté d'autres concessions ne rendaient pas même 9 hectolitres. Pour le maïs même écart. Enfin rien de fixe, rien qui permette de préjuger quel sera le résultat normal de la culture. Il faut dire aussi qu'on cultive fort mal; ainsi j'ai vu des ensemencements sur premier labour, dans cette terre où n'ont jamais pénétré ni l'air ni la lumière; on laboure, on sème, on herse, et viens comme tu pourras. On sème le maïs très-dru, ce qui fait que, pendant les sécheresses, le milieu des champs dessèche, s'échauffe, et ce qui s'en sauve donne des épis maigres. D'ailleurs jamais on ne le sarcle, ni le bine. Il en est de même pour les pommes de terre, une fois plantées on les abandonne à elles-mêmes.

Vous qui êtes habitué aux meilleurs procédés de culture, vous devez être fort surpris de ce mode de culture; c'est ce qui nous est arrivé lorsque nous sommes venus ici, aussi tous nos efforts tendent-ils à changer cet état de choses. Si nous réussissons, on nous imitera bien vite; car il y a peu de colons cultivateurs, et par suite, en bien ou en mal, en général on fait ce qu'on voit faire à ses voisins. Ainsi, on ne se servait que de deux bœufs pour défricher, ceux qui avaient quatre bœufs faisaient marcher deux charrues, on éreintait les animaux et on faisait un mauvais labour. Dès le commencement, nous avons attelé quatre bœufs à chaque charrue, nous avons obtenu plus de vitesse et un beau et bon labour; en ce moment tous les colons labourent comme nous avec quatre bœufs.

Enfin, cher ami, nous allons nous mettre à semer notre blé, 25 hectares au moins, et la semaine prochaine nous arracherons nos pommes de terre, plantées en janvier, environ 1 hectare. Ensuite nous laboureront pour semer du maïs et planter des pommes de terre en octobre.

Ce qui arrêtera longtemps encore l'essor de l'agriculture, ce sont : 1° la difficulté de se procurer de bonnes semences; 2° la pénurie de bonnes machines agricoles à des prix modérés; 3° l'insuffisance des ressources pécuniaires des colons. Ainsi, il nous faudrait une bonne batteuse à manége, un semoir, un ou deux bisocs, une moissonneuse. Eh bien, pour acheter tout cela, nous n'avons pas de capitaux, et ces instruments sont ici à un prix très-élevé et presque tous défectueux. En général, les prix sont presque doubles des prix français. On a bien des moissonneuses qui travaillent fort mal et qui se louent très-cher (26 fr. par hectare), mais on en manque au moment de la moisson, qui devrait se faire très-promptement à cause du pampero qui dessèche tout, et des orages de grêle qui peuvent tout détruire. C'est encore bien pis pour le battage des grains; il faut attendre la machine à battre, qui bat mal, ou se servir de chevaux, selon le vieil usage; d'une manière ou de l'autre, on perd beaucoup de sa récolte. Ce qu'il faudrait introduire, ce serait de bonnes machines à battre à manége, car le combustible étant rare, il coûtera toujours cher pour battre à la vapeur.

Quelle source importante de commerce pour nos bons constructeurs français, s'ils introduisaient ici quelques-uns de leurs meilleurs et de leurs plus simples instruments, non pas en entrepôt dans les villes, comme cela s'est fait jusqu'alors, mais dans les colonies, confiés aux mains de colons aptes à s'en servir.

L'usage s'en répandrait bien vite, et d'ici quelques années tout le monde aura le moyen de s'en procurer.

Digitized by Google

Je vous vois d'ici, cher ami, vous demander ce que nous faisons pour tuer le temps dans nos jours de repos. Eh bien, je vous dirai que le temps me manque toujours. Je n'ai pas le temps d'écrire, tant il y a à observer. Les Pampas sont riches en collections entomologiques, ornithologiques et botaniques. Aussi je ne cesse d'étudier, pour arriver à collectionner et à décrire tout ce que je pourrai. D'ici quelque temps je vais entreprendre des voyages dans les forêts, le long des fleuves, je vous enverrai quelques études. Je voudrais bien que vous soyez ici; nous chevaucherions côte à côte dans les Pampas. Que de réflexions cela vous suggérerait, à vous, aimable auteur de la *Vie des fleurs;* vous les verriez ici vivre de leur propre vie, en pleine liberté; vous qui défendez si bien les oiseaux, vous verriez comme ils sont aimables et non farouches; il y a une espèce surtout qui vient se percher jusque sur nos têtes. Nous ne tuons que les cailles et les canards, parce qu'ils apportent un peu de variété dans notre nourriture. Il faut nous pardonner cette cruauté, car nous n'avons que du bœuf à manger et de l'eau à boire.

La température est très-variable. Au mois de janvier nous avons eu une très-grande sécheresse avec grandes chaleurs; pendant plusieurs jours le thermomètre marquait, à midi, 39 degrés centigrades; cette sécheresse a été terminée par un épouvantable orage qui a duré trois jours, le thermomètre est descendu à 7 degrés centigrades. Dans le jour, à midi, les pommes de terre cuisaient au soleil; la nuit, on frissonnait dans le lit. Cela n'empêche pas que le climat est très-sain, car moi qui toussais toujours en France, je ne tousse plus ici, et les maladies sont rares. Nous avons vu la première gelée il y a trois semaines, depuis nous avons eu deux fois de la glace. En ce moment, 15 mai, les nuits sont froides, mais dans le jour il fait encore bien chaud.

Les saisons sont juste le contraire de ce qu'elles sont en France; l'hiver commencera le 20 juin à 11 heures 27 du soir. Ce jour-là, le soleil se lèvera à Rosario à 7 h. 11, et se couchera à 4 h. 51.

Les vents sont violents et très-changeants; dans un même jour, on sent les vents du sud, du nord, de l'est et de l'ouest. La pluie est rare et ne vient que par torrents, à la suite d'orages qui durent plusieurs jours. Quelques jours après, il n'y paraît plus.

En résumé, beau pays, un peu nu; climat sain; terrain bon; champ inépuisable pour le travailleur et le savant. Ferdinand Mauduit.

CURIOSITÉS PHYSIOLOGIQUES.

OBSERVATIONS RÉCENTES DE CERTAINS PHÉNOMÈNES DE LA REPRODUCTION.

Dans mon ouvrage l'*Etable*, traité pratique de zootechnie agricole, publié en 1869, à la fin du chapitre sur le croisement, page 222, je citais avec toutes les réserves naturellement soulevées par l'étrangeté du fait, un effet de croisement des plus inexplicables. Voici comment je m'exprimais :

« Je termine le chapitre sur le croisement par la mention d'un fait qui, s'il n'était attesté par un homme dont je connais personnellement l'honorabilité et le caractère éminemment loyal et sérieux, passerait inaperçu et dédaigné du physiologiste, tant il paraît invraisemblable, pour ne pas dire impossible.

« Un des éleveurs les plus distingués du département de la Mayenne, M. Charles de la Valette, a pu constater qu'un verrat de race pure anglaise dont il s'était servi pour croiser avec des truies du pays avait communiqué à des produits obtenus avec

Digitized by Google

une truie de sa propre race des caractères tout à fait reconnaissables comme appartenant à la race du pays.

« Voilà un fait on ne peut plus intéressant au point de vue de la science et fort important à celui de la pratique de l'éleveur, et il serait à désirer que des expériences fussent faites pour corroborer cet étrange phénomène qui dans l'état de la science moderne est tellement inexplicable que, si ce n'était le caractère sérieux et honorable de M. de la Valette, je n'aurais pas osé le mentionner dans ce travail.

« Comment en effet comprendre que l'accouplement d'un mâle avec des femelles d'une certaine race puisse influencer ce mâle au point de lui faire communiquer à ses produits, avec une mère d'une race toute différente les traits caractéristiques de femelles qu'il aura antérieurement saillies? Ce phénomène serait absolument analogue à celui que j'ai cité plus haut à propos de l'expérience de lord Morton sur les effets d'un accouplement entre un zèbre et une jument anglaise. Mais ici le phénomène se comprend s'il ne s'explique pas, car il paraît fort possible que certains ovules aient été partiellement fécondés, ou, au moins, aient été imprégnés du caractère du mâle, et à leur fécondation subséquente même par un autre mâle, aient pu conserver et manifester ces caractères. Mais comment expliquer l'influence que les truies aborigènes de M. de la Valette ont pu exercer sur son verrat anglais, et que celui-ci ait pu recevoir, puis conserver cette influence dans les éléments sexuels de son organisme, de manière à pouvoir communiquer cette influence à ses produits avec des mères d'une race toute différente?

« Je livre ce phénomène à l'appréciation de mes lecteurs sans autres commentaires; mais je le recommande surtout aux éleveurs, afin qu'ils puissent diriger quelques expériences vers de nouvelles constatations d'un fait dont il est impossible d'exagérer l'importance[1]. »

Depuis que j'ai écrit ces lignes, je n'ai pas manqué de rechercher dans la pratique d'un grand nombre d'éleveurs de mes amis des exemples de ce phénomène, ne pouvant moi-même, en raison des devoirs de ma longue mission en Algérie, me livrer aux expériences que j'avais tout d'abord projetées et que de plus grands loisirs vont enfin, je l'espère, me permettre de mettre à exécution.

Le but de ce travail est donc de citer les faits que, depuis la publication de mon livre, j'ai pu recueillir sur cet important phénomène, et sur celui non moins remarquable de l'influence de la couleur des objets extérieurs sur les femelles au moment de la conception. Je vais d'abord citer les faits que j'ai pu recueillir, puis j'en déduirai les observations physiologiques qui s'y rattachent, et je me contenterai seulement de planter un jalon qui pourra servir de point de départ à ceux qui me suivront dans cette étude si abstraite et si mystérieuse.

Le fait observé par M. de la Valette l'avait déjà été par d'autres éleveurs en Angleterre. Ainsi dans une conférence faite au mois de décembre dernier par un de mes amis, M. Fowler, éleveur distingué du Buckinghamshire, devant le club central des fermiers, à Londres, je trouve les faits suivants sur l'authenticité desquels il ne saurait exister le moindre doute.

Feu lord Ducie avait, comme on le sait, une race de porcs de couleur blanche des plus remarquables. C'est de cette race que sont descendues toutes les variétés de la petite race blanche que l'on connaît. Tous les traits distinctifs de cette famille étaient fixés de la façon la plus persistante, et les verrats ne manquaient jamais de donner à leurs produits avec les femelles de n'importe quelle autre race les marques caractéristiques qui les distinguaient et surtout leur couleur blanche. Lord Ducie donna un verrat de cette race au célèbre éleveur M. Langston. Ce verrat était en tous points digne de l'éleveur qui le

1. L'*Étable*, traité pratique de zootechnie agricole, page 223.

donnait et de celui qui le recevait, car il avait produit quelques-uns des meilleurs sujets de la porcherie de Totworth. M. Langston lui donna ses meilleurs truies blanches à saillir. Mais M. Langston, par complaisance pour les fermiers, ses voisins, leur permit d'amener leurs truies à son verrat. Ces truies appartenaient presque toutes à la race noire du Berkshire. Quel ne fut pas l'étonnement de M. Langston lorsque ses truies blanches, de la même race pure que celle du verrat, saillies de nouveau par ce verrat, lui donnèrent des produits tachetés de noir.

Voilà donc l'observation de M. Charles de la Valette corroborée par un fait absolument identique. Je pourrais en citer d'autres tout aussi authentiquement constatés; mais comme cela n'ajouterait aucune force à mon argument, je passe immédiatement à l'examen de ce phénomène en le rattachant par une corrélation frappante à d'autres phénomènes tout aussi étranges, mais parfaitement connus des éleveurs.

En effet, tous ceux qui se sont occupés d'élevage connaissent l'influence extraordinaire que la vue d'objets extérieurs, de couleurs ou de formes frappantes, exerce sur la femelle au moment de la conception. La constatation la plus ancienne de ce fait remarquable se trouve dans la Bible, au livre de la Genèse. Jacob voulant renouveler son contrat avec son beau-père Laban, lui demande comme salaire tous les animaux tachés de noir et de brun : Laban y consentit. Jacob fit une sélection rigoureuse et ne conserva dans le troupeau dont il avait la garde que les animaux sans tache. Il renvoya le troupeau bigarré à trois journées de marche de là, et fit la remarque à son beau-père enchanté de conserver les services d'un berger aussi habile que l'était Jacob à un prix qui lui paraissait si peu important, que si on trouvait jamais un animal tout blanc dans son troupeau à lui, ce serait une preuve que cet animal aurait été volé dans celui de Laban. Jacob était un rusé matois; afin d'augmenter son troupeau aux dépens de celui de son beau-père, il s'imagina de placer, à l'endroit où les brebis du troupeau de Laban venaient boire, des branches de peuplier vert, de coudrier et de châtaignier dont il avait eu soin d'enlever l'écorce en spirales, de manière à laisser des intervalles vert foncé à côté des espaces blancs, et cela à l'époque du rut. Le résultat de ce procédé original fut que les agneaux des brebis soumises à ce procédé naquirent tachetés de brun et passaient par conséquent dans le troupeau du rusé berger. La Genèse remarque même que Jacob ne soumettait à cette influence que les plus belles brebis du troupeau; il en exceptait les plus faibles et les plus défectueuses qui seules produisaient des agneaux immaculés.

Ce fait étrange a été corroboré dans la suite des siècles par toutes les générations des éleveurs. Je vais citer seulement quelques faits d'observation moderne, en constatant les curieuses applications pratiques auxquelles ces faits ont donné lieu.

(*La suite prochainement.*) F. R. DE LA TRÉHONNAIS.

EXPOSITION HORTICOLE DE MELUN.

Dans la cour du jardin de l'hôtel de ville de Melun, sous une vaste tente[1], on a créé un jardin aussi paysager que possible, avec rochers,

1. Décidément le jardin couvert d'une tente convient tout spécialement aux floralies. Plusieurs fois, à Versailles, j'avais été frappé de cette supériorité, mais tenant compte du milieu, si remarquablement beau de ce parc où les Versaillais établissent leurs expositions, je doutais et je m'abstenais; l'exposition de Melun m'a convaincu.

Digitized by Google

rivières, ponts, cascades, etc.; si l'art n'était pas complétement satisfait, du moins n'avait-il pas à se plaindre de la bonne volonté des commissaires organisateurs. A droite et à gauche de l'entrée se trouvent des poteries, jardinières, vases, etc., solides, élégants et très-bien ornés; des outils et instruments divers; des fleurs et des fruits imités avec beaucoup de perfection, la variété des formes et des couleurs est remarquable, les œillets surtout étonnent les amateurs.

En face de l'entrée, l'œil est attiré par un massif de *Fuchsia*. Humble arbuste des collines boisées de l'Amérique méridionale, qui est arrivé chez nous à un haut point de popularité, du reste bien méritée, car peu de plantes répondent aussi bien que lui aux soins dont on les entoure. Tous ces *Fuchsia* sont disposés pour la forme pyramidale et mesurent de 0 mètre 60 à 4 mètres de hauteur. Ils sont presque littéralement couverts de fleurs, surtout les variétés *Vénus de Médicis*, *Impératrice*, *Daniel Lambert*, *Rose of Castille*, etc., dont la floribondité, la forme et la dimension (3 à 4 mètres de hauteur) méritent une mention toute spéciale au jardinier de Mme Seguin, M. Feuillâtre, qui a prouvé que, par une culture intelligente et des soins assidus, on obtient des succès préférables à ceux accordés aux sacrifices pécuniaires.

A droite de ces *Fuchsia*, il y a un massif de *Canna*, *Dracæna* et de *Ficus*, ayant l'air de Parisiens récemment transformés en ruraux. Enfin encore à droite, le massif le plus riche et le plus intéressant de l'exposition ; il est présenté par M. Morlet, horticulteur à Avon, près Fontainebleau, il se divise en plusieurs compartiments; là des *Selaginella* variés forment des tapis d'une grande élégance; à côté, les *Caladium* aux coloris foliaires du plus gracieux effet; ici une collection de conifères rares ou nouveaux; au centre, des nouveautés pour le plein air, *Cyperus dives*, plante qu'on nous dit être assez rustique pour rivaliser avec le Gynerium, *Canna tricolor* (Henderson) feuilles vert bronzé striées, rayées de blanc et de rose, *Canna* . . . . feuillage vert clair, parcouru de bandes-blanches et blanc verdâtre, comme celui du *Musa vittata*; *Canna* . . . . feuillage également vert clair, panaché de jaunâtre; puis comme opposition à ces coloris pâles, des *Coleus* (gains de l'exposant), nous citerons surtout *Coleus M. Barillet*, *Coleus M. Neumann*, dont les coloris brillants devront résister au plein air, l'été, dans les jardins; un lot de plantes nouvelles où nous remarquons *Ageratum tom thumb* à fleurs blanches, *Salvia splendens alba*, *Pelargonium lateripes Empereur* (variété à recommander), et *Coleus rosy morn* (plantes que nous citons pour faire remarquer une erreur des horticulteurs de la blonde Albion, car nous pouvons certifier que cette prétendue nouveauté est le *Coleus atropurpureus* Bentham, cultivé il y a quelques années au Fleuriste de la ville de Paris), *Verbena* variées, *Pelargonium Zonale* (citons *Pelargonium Berthe Cornuau* comme supérieure à *Pelargonium Mme Mézard*), *Petunia* simples et doubles (notons *Petunia Reveil*, fond blanc marginé et étoilé de violet pourpre, comme une bonne acquisition pour décorer les jardins); un lot de semis faits par l'exposant : *Coleus* à larges feuilles plus ou moins dentées, à fond vert foncé, vert tendre et même jaunâtre, bordées, maculées ou largement colorées de pourpre velouté, de noirâtre, même de noir; *Pelargonium Zonale*, que nous jugerons une autre fois; pourtant signalons *Pelargonium Perotet d'Arthenay*, dont le feuillage est recouvert d'une sorte de cristallisation terne, etc., etc.

Quittons cet habile exposant, car la jalousie pourrait s'éveiller, et notons un bel ensemble de légumes, fruits et fleurs présentés par la Société de saint Fiacre de Melun, les légumes et les fruits surtout sont très-beaux. Ce lot prouve ce que peut l'association, principe riche et fécond lorsqu'il a pour but l'utilité et la morale, et non le calcul hideux de l'égoïsme.

M. Dubois, horticulteur à Orléans, expose quelques greffes de son Bouleau à feuilles pourpres, nouveauté plus curieuse que belle, mais qui pourra cependant être utilisée dans la plantation des parcs et jardins pour former des contrastes.

M. Balochard, horticulteur à Farcy-les-Lys, présente 115 espèces et variétés de conifères qui, bien cultivés, lui promettent une place parmi les horticulteurs de l'avenir.

Nos éloges à M. Vazon pour ses beaux *Calodium* et autres aroïdées, ses plants de serres chaudes, ses semis de *Begonia* et son *Musa*, dont le public admire l'énorme régime, et à M. Lignot pour ses beaux cerfeuils bulbeux, etc.

Les cultures de M. Menard, horticulteur à Melun, sont représentées par un énorme massif composé de plantes pour appartement et jardin; je constate la présence du *Begonia Laura*, variété au moins sœur jumelle du *Begonia Ascottiensis* [1], exposé à Versailles, très-bonnes plantes que nous recommandons aux amateurs pour orner, l'hiver, les serres et appartements, l'été, les jardins.

Enfin, MM. Lamiral, Rayé, Guillot, Hervillard, Ricordeau, Bouchet, Torey, etc., ont présenté des lots ou collections de *Pelargonium Zonale*, fantaisies ou grandes fleurs, de *Coleus*, de *Fuchsia*, d'*Achymenes*, de *Verbena*, de *Phlox*, plantes annuelles et vivaces, *Coreopsis*, etc., qui ornent ce jardin dont l'œil est charmé et que le public ne se lasse point d'admirer.

RAFARIN.

LES TRANSPORTS AÉRIENS AUTOMATIQUES DE M. PROVINS.

Nous avons déjà signalé dans le *Journal* (tome Ier de 1872, page 219, numéro du 10 février) le système imaginé par M. Oscar Provins, de Bapaume (Pas-de-Calais), pour le transport aérien des betteraves des silos au lavoir, dans sa fabrique de sucre. Tout le mécanisme consiste dans un câble en fils de fer tressés, incliné à l'horizon, et sur lequel glissent des paniers contenant la charge à transporter. L'application faite à Bapaume avait complétement réussi; nous apprenons que d'autres câbles ont été construits, et ont fonctionné avec régularité. Le résultat le plus remarquable a été obtenu en Autriche, chez M. Robert, fabricant de sucre à Séelowitz (Moravie). L'installation est représentée par les figures 34 à 36; elle est décrite dans les termes suivants, dans un des derniers numéros du *Journal des fabricants de sucre*, par M. Schwartzweber, qui a visité les travaux et qui a pu constater les résultats obtenus :

« L'appareil transporteur établi par M. Provins, appareil qu'il nous a été donné de voir en construction et en marche à Séelowitz, mérite à tous égards l'attention des industriels et des fabricants. Les résultats obtenus de prime abord ont dépassé toutes les espérances, ce qui est d'autant plus remarquable, que les difficultés étaient grandes. Il s'agissait en effet de transporter des terres et des pierres à

1. Ascottiensis, de Ascott, nom de la résidence de M. Loo, horticulteur anglais.

Digitized by Google

chaux à une distance de 320 mètres du lieu de l'extraction (situé sur une colline), dans une plaine en contre-bas de vingt-huit mètres du point de départ, et en traversant trois routes sans gêner la circulation, et une rivière qui, au temps des grandes eaux atteint 65 à 70 mètres de largeur, rivière qui obligeait à un détour de plus de 2 kilomètres pour gagner un pont.

« Toutes ces difficultés ont été vaincues par la persévérance et la sagacité de l'inventeur. Cette pente de vingt-huit mètres, beaucoup trop considérable pour ce parcours de 320 mètres, a été réduite à 15 mètres, en plaçant le point d'arrivée au lieu de déchargement, dans une sorte de pigeonnier établi à 13 mètres du sol, sur un échafaudage léger en madriers, et en donnant aux supports du câble des hauteurs proportionnelles et décroissantes à partir du pigeonnier, de façon à n'avoir plus qu'un mètre au point de départ. Le câble est fixé à ces supports par l'intermédiaire de leviers munis de contre-poids qui permettent de régler la vitesse des charges. Ces leviers portent à une extrémité le câble, et à l'autre un contre-poids que l'on peut faire varier à volonté ; ils sont mobiles autour de leur point d'appui

Fig. 34. — Vue d'ensemble du câble aérien automatique établi par M. Provins, à Séelowitz (Autriche).

sur le support, de façon à s'incliner plus ou moins au passage de la charge, conséquemment de donner au câble une plus ou moins forte inclinaison qui aide ou ralentit le mouvement des poulies porte-charges.

« Au point de départ, situé sur le bord d'une route où arrivent les matér... transporter, le câble, en contre-bas de 6 mètres du niveau de la route, est raccordé à un fer à équerre supporté par des tréteaux échelonnés le long du talus jusqu'au niveau de la route, donnant ainsi 25 mètres de plan incliné, qui sert de régulateur de vitesse aux charges, c'est-à-dire que celles-ci sont abandonnées sur ce plan à une hauteur convenable en rapport avec la vitesse que l'on désire leur communiquer. Un plan incliné tout à fait semblable est établi parallèlement, en rapport avec un câble de retour pour les porte-charges vides, de manière à ce que, par le concours d'une simple poulie fixée dans le plan et entre les deux fers à équerre, on puisse, à l'aide d'une corde ou d'un petit câble passant sur la poulie, se servir du poids des charges descendantes pour élever les porte-charges vides. Parties d'un point quelconque du plan incliné, les charges prennent le câble qu'elles parcourent avec une vitesse qui leur permet de franchir ces 320 mètres en 35 ou 40 secondes, jusqu'au pigeonnier où elles viennent s'arrêter (fig. 34).

Digitized by Google

« Le retour des paniers se fait à l'aide d'un câble plus petit que M. Provins fait passer dans le pigeonnier à proximité du point de déchargement, pour aller

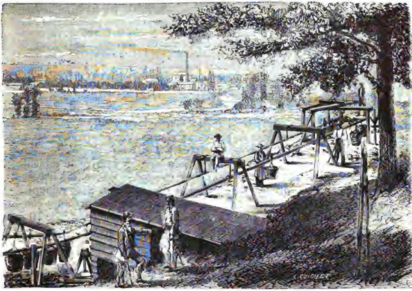


Fig. 35. — Départ des corbeilles chargées sur le câble aérien.

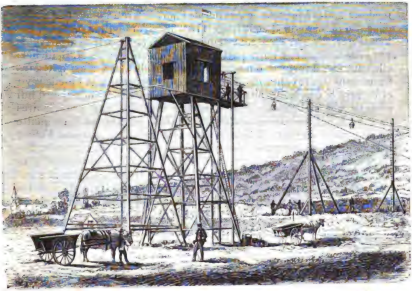


Fig. 36. — Arrivée des corbeilles au point de déchargement, à l'extrémité du câble aérien.

avec une pente convenable, s'amarrer à cent mètres de là, de l'autre côté de la rivière, où ils sont remontés, par séries de 5 à 10, par un âne, ou à bras d'hom-

Digitized by Google

mes, le long d'un câble parallèle au sol qui les conduit jusqu'au plan incliné de départ, où, comme il a été dit, les paniers vides sont remontés automatiquement par les paniers pleins descendants. Pour le cas où un panier vide, par une raison quelconque, s'arrêterait sur le câble au-dessus de la rivière, il a été établi un câble auxiliaire de rappel sans fin, garni de nœuds, tendu entre deux poulies fixées l'une au pigeonnier, l'autre au premier support, de l'autre côté de la rivière. La poulie du pigeonnier, munie d'une manivelle qui permet de mettre sur une longueur de plus de cent mètres le petit câble en mouvement, est fixée à l'extrémité d'un levier qui se manœuvre de l'intérieur même du pigeonnier, de façon à pouvoir, en temps ordinaire, élever le petit câble, à 60 centimètres environ au-dessus du câble principal pour ne pas en gêner le fonctionnement. Ce n'est qu'en cas d'arrêt d'un panier que le petit câble est abaissé et mis en mouvement, de telle sorte qu'un de ses nœuds vienne s'engager entre les dents d'une petite fourche (qui surmonte chaque poulie) et l'entraîne avec lui dans son mouvement jusqu'au pigeonnier. »

En dehors des ouvriers employés au chargement des paniers et au charroiement des terres à leur arrivée à l'extrémité du câble, d'où elles descendent par un tuyau en bois très-large, le service du câble de M. Provins ne demande que deux hommes pour lancer les charges, trois pour les recevoir et vider les paniers, et enfin deux pour remonter les paniers vides ; ce dernier travail peut être fait par deux ânes conduits par deux enfants. Avec cette installation on transporte de 70 à 100 tonnes métriques par journée de dix heures de travail.

Henri Sagnier.

LA FIÈVRE APHTHEUSE GUÉRIE PAR L'EAU VERTE.

En juillet dernier, l'invasion générale de notre contrée par la cocotte et sa guérison radicale en quelques jours, au moyen de l'eau verte de M. Lefèvre, pharmacien à Illiers (Eure-et-Loir), nous ont inspiré une modeste notice à laquelle le *Journal de l'Agriculture* a donné hospitalité dans son numéro du 3 août (page 178). Plusieurs lettres de remerciements qui, depuis, nous sont venues de divers départements envahis par cette épizootie, d'autre part la terreur qu'au dire de M. Gallicher, elle continue à inspirer dans le département du Cher, ainsi que dans les cantons limitrophes du Nivernais et du Bourbonnais où elle sévit et entrave le commerce ainsi que la circulation, nous font aujourd'hui presque une obligation de dire encore une fois aux propriétaires de gros bétail, qu'avec moins de 60 centimes par animal et en quatre ou cinq jours au plus, l'étable la plus sévèrement prise, cesse d'offrir le moindre signe, le plus léger symptôme de l'affection régnante. Enfin, grâce à la liqueur Lefèvre, dans notre clientèle, désormais plus un seul cas d'avortement, désormais plus la moindre déformation des onglons dont les autres topiques ne conjurent pas toujours la chute ni ses terribles conséquences après un traitement compliqué et difficile en même temps que souvent long et coûteux.

L. Félizet,
Vétérinaire à Elbeuf (Seine-Inférieure).

LES TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS DE SEPTEMBRE.

L'état de nos sources d'eaux vives est toujours le même, et malgré les pluies qui ont dérangé un peu tous les travaux, elles baissent sensiblement chez nous, du moins, et l'on se croirait en pleine sécheresse si les variations atmosphériques ne venaient témoigner du contraire; cela fait que tout est en bon état dans nos jardins. Le potager, le fleuriste et les pelouses rivalisent de verdure et de végétation. Nous souhaitons vivement qu'il en soit de même chez nos confrères.

Si on n'a pas pu le faire en août, pour une raison quelconque, il faudra se hâter de faire, dans les premiers jours de septembre, les semis d'épinards ronds et celui d'Esquermes à larges feuilles, de mâches, d'oignon blanc, gros et petit, de choux d'York, de choux cœur de bœuf et celui en pain de sucre; des laitues et des romaines d'hiver, de choux-fleurs impérial et la variété Lenormand. Ces derniers, avant le 12 courant. Parmi nos cucurbitacées, non coureuses, citons le *Rapalito*, qui nous a été gracieusement offert par notre collègue, M. Vavin; cette nouvelle race pourrait être cultivée facilement à un mètre de distance en tous sens; quelques fruits attachés aux pieds nous paraissent en bon état, et lorsque nous les aurons dégustés, nous en rendrons compte. Nous finissons nos melons sans châssis, et nous allons cette semaine avoir ceux cultivés sur couche sourde. Ceux de pleine terre sont toujours très-beaux, mais par ces temps froids nous craignons beaucoup la *nielle*, maladie qui se manifeste sur le pied et sur les branches et qui finit par faire périr la plante, si on ne fait rien pour l'en empêcher; à cette occasion nous dirons qu'une forte bêchée de terre sur le pied, et que les branches malades placées dans une petite tranchée de 10 à 12 centimètres et recouvertes de la même terre, ont empêché nos melons de périr l'année dernière et qu'ils ont mûri leurs fruits. Si la maladie reparaît cette année nous emploierons encore le même procédé facile, peu coûteux et à la portée de tout le monde.

Il est temps d'établir des planches de fraisiers des Alpes et ceux de la grosse espèce; on établira des planches de 1^{m}.33 de largeur, sur une longueur voulue; on tracera cinq lignes au cordeau, et les fraisiers des Alpes ou des quatre saisons seront plantés à la distance de 30 à 35 centimètres sur le rang. Les fraisiers de la grosse espèce seront espacés de 40 à 50 centimètres les uns des autres. Au nombre des bonnes variétés de fraises, dites Anglaises, nous mentionnerons tout particulièrement les suivantes, qu'a bien voulu nous apporter M. Ravenel, propriétaire à Falaise, l'été dernier; nous les avons dégustées avec lui, et nous sommes sûr qu'elles sont bonnes et très-productives; les voici : *Sir Joseph Paxton*, très-gros fruits, de forme conique, juteuse et parfumée; *Pairy-queen*, belle forme conique, parfumée, et très-fertile; *Belle Dijonnaise*, fruits gros et ronds, fondants et très-sucrés. M. Ravenel a cueilli en moyenne 130 fraises par pied. *Marguerite Lebreton*, très-bonnes, pesant de 30 à 35 grammes chacune; *Surprise Myatte*, cette espèce, quoique un peu pâteuse, est très-bonne pour les cultures maraîchères; *Duc de Malakoff*, très-fortes fraises, qui atteignent le poids de 45 à 50 grammes l'une; *Fillemore*, fraise américaine, d'un beau rouge foncé et d'une fertilité remarquable. M. Ravenel, amateur d'horticulture, a une véritable passion pour les fraises; il possède la collection la plus complète; il les connaît toutes par leur nom, il sait apprécier les bonnes et les mauvaises qualités de chaque variété. Il a une culture à lui, qu'il nous promet de nous donner d'ici à quelque temps. C'est en attendant son procédé que nous publions ces quelques lignes sur les plus belles variétés que M. Ravenel a bien voulu nous apporter ici et dont nous donnons une description assez succincte; sa collection était d'environ cinquante variétés, toutes plus belles et meilleures les unes que les autres. Les arrosements ne se feront que dans la matinée, surtout dans le potager. Vers la fin du mois on placera les coffres, si les nuits sont froides, sur les derniers semis de haricots nains semés en août.

Jusqu'à présent nos pommes de terre ne sont pas attaquées par la maladie, malgré l'abaissement de la température pendant les nuits. Les dernières pluies de juillet et d'août, ont occasionné une recrudescence de séve qui a eu pour résultat, comme on dit vulgairement, une seconde pousse, qui a produit de nouveaux tubercules, au détriment des premiers, qui commençaient à se former. Les pommes de terre seront nombreuses au pied, mais petites ou de moyenne grosseur; du moins c'est notre avis jusqu'à présent.

Il est temps de penser à la tonte et à l'élagage des arbres d'alignement, des haies vives et des arbustes; dans la deuxième quinzaine de septembre on pourra commencer, la plantation des arbres résineux et ceux à feuilles persistantes. On enlèvera avec précaution les feuilles de vigne qui sont placées entre les grappes et le mur, afin de permettre au soleil de les atteindre directement. On placera à un mètre de distance les uns des autres, sur les espaliers, de petits miroirs ronds du diamètre de 6 à 8 centimètres, dans le but d'éloigner les oiseaux; on les trouve à 12 ou 15 fr. le cent, chez M. Duflot et ailleurs, marchand de graines, quai de la Mégisserie, 2, à Paris. On mettra les plus belles grappes en sac de crin, de toile gommée ou de papier.

L'*oïdium* continue à faire des ravages sur nos vignes en espalier et sur celles de notre vignoble; nous le combattons efficacement avec le soufre, au moyen du sou-

Digitized by Google

flet Gonthier, mais quand nous avons fini d'un côté il nous faut recommencer de l'autre. On continuera les greffes en écusson et celle en boutons à fruits, sur les arbres fruitiers; on transportera des terres nouvelles pour les plantations prochaines.

On peut semer en septembre un très-grand nombre d'espèces et de variétés de plantes annuelles et bisannuelles, que l'on trouve mentionnées dans le catalogue de M. Vilmorin; il faudra aussi s'occuper de sevrer les marcottes d'œillets et les mettre immédiatement en pots ou en pleine terre; les pivoines en arbre et les pivoines herbacées, les iris et autres plantes, peuvent être facilement divisées, transportées et mises en plan en ce moment. On se préparera pour la plantation des oignons à fleurs en pots. Le temps presse pour faire les dernières boutures de geraniums en pleine terre; enfin, on pensera à l'établissement des pelouses. Au sujet des pelouses, nous rappellerons que pour avoir des tapis de verdure bien réguliers, on devra se servir de la tondeuse de gazon de M. Williams. Cette tondeuse, d'un maniement facile et que peut conduire une femme, est de beaucoup supérieure à la meilleure faux et au meilleur faucheur.

Quant aux fruits, excepté les melons, il n'en faut parler que pour mémoire; les pêches sont rares et attaquées par les loirs; les prunes font à peu près défaut, et si nous n'avions pas semé, il y a environ vingt ans, des quantités considérables de noyaux, dans le but d'obtenir des variétés de prunes, de pêches, d'abricots, de cerises, à floraison tardive, nous aurions eu peu de prunes, cette année. Dans les nouvelles variétés, remarquables par la forme, la grosseur et le volume, il s'en est trouvé quelques-unes, qui ont été moins atteintes par les gelées de mai. Une variété très-commune dans la Beauce, connue sous la dénomination de *juras* ou *jurassier*, que nous a procurée Mme de Tholozan, à Dénonville (Eure-et-Loir), il y a de cela plusieurs années, est chargée littéralement de petits fruits noirs, mais de qualité inférieure; sa maturité a lieu dans le courant ou à la fin de septembre. Nous la citons comme exemple et pour bien faire comprendre aux amateurs, que notre première tentative faite sur les fruits à noyaux à floraison tardive avait sa raison d'être. Ce travail n'est pas achevé, et nous espérons que nos successeurs le mèneront à bonne fin.

Bossin,
Propriétaire-cultivateur à Hanneucourt-Gargenville,
par Mantes-s.-Seine (Seine-et-Oise).

CONCOURS RÉGIONAL DE BERGERAC

La ville de Bergerac, à défaut de Périgueux qui n'en a pas voulu, a obtenu d'être le siége du concours régional des départements du centre Sud-Ouest comprenant la Charente-Inférieure, la Charente, la Haute-Vienne, la Vendée, les Deux-Sèvres, la Gironde, la Dordogne et la Vienne. Malgré l'éloignement des voies ferrées, la solennité a été réellement splendide, et les agriculteurs ont voulu suppléer par la qualité à la quantité que la difficulté des moyens de transport rendait impossible. Le discours que M. Lembezat, inspecteur général de l'agriculture chargé de la direction du concours, a prononcé dans la séance de distribution des récompenses, rend si bien compte de la physionomie générale de ce qui a été une véritable fête de famille agricole, que nous croyons pouvoir nous dispenser d'ajouter aucune réflexion à la reproduction de ses paroles qui ont été accueillies par d'unanimes applaudissements. Il s'est exprimé dans les termes suivants :

« Messieurs, le concours qui va se terminer aujourd'hui doit être considéré comme un anneau destiné à rattacher le passé à l'avenir. Après les cruels événements que nous venons de traverser, et qui pèsent encore si lourdement sur notre pays, il ne faut pas se dissimuler que c'est sur l'agriculture que repose la fortune de la France. Il faut plus que jamais que la phalange agricole, qui compte tant d'hommes de cœur et d'intelligence, se groupe en un faisceau compacte et indivisible pour pousser activement les retardataires dans la voie du progrès : il faut que le même sentiment nous anime tous; faire revenir avec nos produits agricoles, l'or que nous a enlevé la rançon de la France. La tâche n'est pas au-dessus de nos forces, et, j'ai la confiance que l'agriculture tout entière se montrera dans cette terrible épreuve, à la hauteur de sa mission. Il est incontestable, messieurs, que, depuis vingt ans

l'agriculture française a considérablement augmenté la quantité et la qualité de ses produits. Les causes qui ont provoqué ce mouvement sont multiples et de nature différente; mais, je crois cependant pouvoir les résumer en deux mots, savoir : les causes économiques, et les causes morales,

« Il n'est pas douteux que la création du réseau des chemins de fer, et l'amélioration des voies de grande et petite vicinalité, n'aient apporté une profonde modification dans l'état économique de notre agriculture. Le fait est trop évident pour que j'aie besoin de m'y arrêter longuement, et j'ai la conviction que sous ce rapport je n'apprendrais rien aux hommes qui me font l'honneur de m'écouter.

« Je vous demanderai seulement, messieurs, la permission de vous présenter quelques observations sur l'action qu'ont pu avoir les causes que j'ai appelées morales. Toutes les questions morales se rapportent, en prenant le mot dans sa plus large acception, au côté intellectuel de l'humanité. Chaque fois qu'un homme isolé, un groupe, ou une nation développent leur instruction dans un sens utile à eux-mêmes et aux autres, il y a là une cause morale effective, puisqu'il en résulte un progrès évident, palpable, qui profite à la société tout entière. L'instruction vraie et solide est le plus grand levier de la civilisation, et l'agriculture en a besoin, comme toutes les autres industries.

« Les concours agricoles ont été un puissant moyen d'action pour aider à la diffusion des lumières, des bonnes pratiques, des bons animaux, des instruments perfectionnés; et, je ne crois pas qu'il existe un homme ayant assisté à tout ce mouvement de notre époque, qui oserait nier le fait que j'avance. Par une coïncidence heureuse, je suis appelé, messieurs, à prendre pour la première fois dans le Sud-Ouest la parole dans le département qui a vu naître un des premiers Comices de France, créé par le maréchal Bugeaud, votre illustre compatriote. Les concours régionaux actuels ne sont que les enfants grandis du Comice d'Excideuil que le maréchal considérait comme autant utile pour son pays que sa propre gloire militaire.

« Il avait raison, et sa modeste bonhomie lorsqu'il disait cela, était la preuve de son grand esprit. Oui, messieurs, la France doit être non moins reconnaissante au maréchal Bugeaud de l'institution du Comice d'Excideuil que des victoires qu'il a remportées en Afrique ; car, c'est grâce à lui que nous sommes réunis en ce moment pour une fête de l'agriculture.

« Les concours ne sont pas, comme quelques esprits chagrins le répètent de temps en temps, une vaine exhibition, où les plus heureux, où les plus habiles, viennent chercher une satisfaction d'amour-propre, et les autres une déception. Ils ont été au contraire une école d'enseignement mutuel qui a rayonné de la manière la plus indiscutable sur toute la France, en rapprochant les agriculteurs ; en leur mettant sous les yeux les types les plus variés des races d'animaux domestiques françaises et étrangères; en leur apportant, sans frais, des collections complètes d'instruments perfectionnés, permettant de faire mieux et plus économiquement leurs travaux agricoles qu'ils ne le faisaient avec leur ancien outillage. Vouloir nier ces faits, ce serait vouloir nier la lumière du soleil; et dire aujourd'hui que les concours n'ont plus de raison d'être, c'est avancer une hérésie absolue, car, chaque jour, une nouvelle génération d'hommes arrive à la vie active ; et si elle est mieux préparée par l'instruction que celle qui l'a précédée, elle a néanmoins besoin, elle aussi, de faire son éducation morale.

« Je vous prie, messieurs, de croire qu'en vous tenant ce langage je ne vous parle pas par ordre supérieur, mais bien en homme complétement indépendant et convaincu. Depuis 28 ans que je m'occupe d'agriculture, j'ai suivi, avec toute l'attention dont je suis capable, le mouvement qui s'est produit en France et auquel je me suis trouvé mêlé par ma position; et je vous affirme que les concours régionaux ont été un puissant auxiliaire des progrès agricoles.

« En effet, quel est l'agriculteur intelligent, jeune ou vieux, qui, visitant un concours comme celui qui est encore sous nos yeux, n'emporte pas en germe, sinon pour un effet immédiat, une idée nouvelle dans son esprit? L'un aura vu un instrument dont il avait un besoin urgent et dont il ne soupçonnait pas l'existence; un autre aura été frappé par la conformation des animaux de telle ou telle race; il aura, par ses conversations avec les éleveurs, pris des renseignements qu'il mettra en action sur son domaine, et c'est ainsi, messieurs, que de proche en proche nous arrivons à élever le niveau moral des agriculteurs, en même temps que nous développons leurs connaissances pratiques.

« Le gouvernement actuel est tellement convaincu de l'importance de l'action de ces réunions agricoles, qu'aussitôt qu'il l'a pu, il a fait renaître l'institution; et, j'ai la preuve, par tous les agriculteurs avec lesquels je me suis trouvé en relation

depuis que je suis à Bergerac, que la suppression des concours serait regardée comme un malheur pour l'agriculture dans les conditions où nous nous trouvons.

« Permettez-moi à présent, messieurs, de vous faire, aussi rapidement que possible, une peinture en raccourci de l'exhibition de Bergerac.

« Le concours ne présente pas comme importance la moyenne des concours de la région, mais la cause ne tient pas seulement à ce que votre ville a été jusqu'ici injustement privée d'un chemin de fer; il y a encore l'époque défavorable de l'année qui vient s'ajouter à la désorganisation produite par les tristes événements que vous savez. Néanmoins, je ne crois pas qu'il soit possible de ne pas être satisfait de l'ensemble de l'exposition. Les animaux de l'espèce bovine qui, dans cette région, sont la principale spéculation, sont parfaitement représentés, et le public qui a assisté à toutes les opérations du jury, a pu voir combien les jugements ont été longs, difficiles et impartiaux. Pour mon compte, je dois avouer que je ne m'attendais pas à rencontrer, surtout à l'époque de l'année où nous nous trouvons, un bétail semblable à celui qui est ici. Toutes les races offrent des spécimens remarquables, et j'adresse aux éleveurs de sincères félicitations sur l'état de leurs animaux, qui sont dans une très-bonne condition, c'est-à-dire ni trop gras ni trop maigres, ce qui prouve une véritable habileté de leur part.

« Les autres catégories vivantes du concours offrent un très-bon type, quoique l'ensemble soit inférieur à celui de l'espèce bovine, mais cela n'a absolument rien d'étonnant, eu égard à l'époque qui a dû être fixée pour le concours.

« L'exposition des machines et instruments agricoles a donné lieu à des essais spéciaux des plus intéressants. Ainsi le concours des appareils à cuire et à sécher les prunes a occupé pendant trois jours consécutifs le jury et le public qui y a pris un véritable intérêt. Ce concours particulier, accordé par M. le ministre de l'agriculture sur la demande de M. le maire de Bergerac, a été fait dans des conditions de précision et d'impartialité comme il serait peut-être difficile d'en réunir de plus complètes. Il était présidé et dirigé par l'honorable M. Barral, secrétaire perpétuel de la Société centrale d'agriculture de France, et c'est vous dire assez quel esprit de justice, de bienveillance et de patience a été apporté dans cette tâche bien plus ardue qu'on ne pourrait se le figurer. Je ne crois pas qu'il ait été fait encore dans aucun concours de pareils essais, et c'est Bergerac qui aura eu l'honneur de les inaugurer.

« A côté de ces appareils se trouvait une magnifique collection de pressoirs pour laquelle M. le ministre de l'agriculture a bien voulu accorder des récompenses non prévues au programme, en raison de l'importance qu'avait une semblable exhibition pour un pays vignoble comme la Dordogne. Je suis persuadé que le concours des pressoirs laissera dans le pays une profonde trace de perfectionnement dans le travail autrefois si lent et si fatigant du pressage du raisin.

« Beaucoup d'autres instruments dont il serait trop long de vous donner la liste, se trouvent exposés ou ont été essayés; et, en fin de compte, le concours de Bergerac ne présente sous ce rapport aucune lacune, si ce n'est celle des machines à battre les grains, qui ont fait défaut.

« Les produits sont extrêmement intéressants, et cela à divers points de vue. J'ai été surtout frappé de la qualité et de la perfection obtenues dans l'élevage des vers à soie dans votre département. Il y a là un fait du plus haut intérêt pour tous, car si l'on pouvait arriver à faire une graine saine et vigoureuse de nos bonnes espèces dans les départements où la maladie n'a jamais existé, nous retrouverions ainsi une source de richesses qui permettrait de redonner à l'industrie si éminemment française de la soierie, un nouvel et productif essor. J'encourage vivement toutes les tentatives faites en vue de produire de la graine exempte de toute trace de maladie, et il y a longtemps que je pense que le seul moyen d'arriver à un bon résultat, c'est de développer la culture du mûrier dans des contrées éloignées des grands centres séricoles qui sont atteints depuis longtemps des maladies qui ont menacé un moment d'anéantir cette branche de notre industrie agricole.

« L'exposition des vins est considérable. Je n'ose vous dire le nombre des échantillons soumis à l'appréciation d'un jury dont la compétence est irrécusable, et qui a passé deux longues journées au travail si difficile et si délicat de la dégustation et du classement. Tout ce que je puis affirmer, c'est que, sur trois jurés, dont deux étaient de la Gironde et un de Bergerac, les décisions ont été rendues à l'unanimité des voix. Les exposants dans aucune circonstance ne peuvent demander plus de garanties.

Digitized by Google

« En dehors du travail des commissions chargées de juger tous les détails du concours, il y a aussi, messieurs, une autre commission qui a eu plus de travail et de fatigue que toutes les autres ensemble, c'est celle qui a eu la tâche de visiter en 1870, de triste mémoire, tout le département de la Dordogne, qui présentait trente-quatre concurrents aux prix culturaux, aux médailles de spécialité ou à la prime d'honneur. Toutes les récompenses attribuées par la commission ont été décernées l'année dernière, aussitôt que l'administration a pu le faire, et elle a prouvé par là aux agriculteurs que, malgré tous nos malheurs, elle ne les oubliait pas.

« L'honorable rapporteur de cette section du jury, M. de la Massardière, va vous lire un extrait du remarquable travail qu'il a fait sur votre département. A cause de la longueur que demanderait la lecture du rapport, M. de la Massardière ne pourra donner qu'une analyse succincte des principaux mérites des trois lauréats des prix spéciaux et de la prime d'honneur; mais il serait à désirer que son rapport pût être imprimé *in extenso*, car il constitue une étude extrêmement intéressante de la culture du Périgord, qu'il y aurait intérêt à conserver dans les archives du département, et que les générations qui nous suivront seront peut-être heureuses de trouver plus tard. Si j'exprime ici cette idée, c'est que je ne connais rien de plus rare que des documents sérieux sur l'agriculture ancienne de la France en particulier.

« Un dernier mot, messieurs, pour terminer cette allocution déjà trop longue. Au nom du jury, au nom des exposants et au nom de tout ce public qui a visité le concours, et dont je crois être ici l'interprète, je remercie la ville de Bergerac dans la personne de son maire, l'honorable M. Gouzot, pour l'admirable installation matérielle qu'il a préparée pour le concours. A lui seul, M. Gouzot a tout prévu, tout organisé, sans bruit et sans confusion : après le double refus que Périgueux a fait du concours, Bergerac l'a ramassé à terre, et elle en a fait ce que vous avez vu. Il serait impossible de souhaiter plus d'harmonie, plus d'ordre, plus de coquetterie que présente l'ensemble et les détails de ce concours, qui est un succès matériel et moral pour Bergerac. Ç'a a été d'un bout à l'autre une fête honnête de l'agriculture, et, je puis bien le dire, une fête de bonne compagnie. Pour mon compte, j'en emporterai le meilleur souvenir et je suis prêt, avec tous les agriculteurs de la région, à revenir à Bergerac dans huit ans.

« En attendant, messieurs, remerciez M. Gouzot, qui a été le promoteur et l'âme de tout le concours. »

Les éloges donnés à M. Gouzot, maire de Bergerac et agriculteur éminent, ont été couverts par plusieurs salves d'applaudissements. M. Laurent, correspondant de l'Institut et préfet de la Dordogne, a exposé également dans un très-bon langage des idées analogues a celles développées par M. Lembezat ; il n'a pas eu de peine à montrer l'avantage incontestable que la France a retiré de l'institution des concours régionaux agricoles. M. de la Massardière, rapporteur de la Commission de la visite des fermes, a donné ensuite lecture d'un extrait du travail très-développé qu'il a fait sur les divers domaines qui ont concouru pour la prime d'honneur et les prix culturaux. Les concurrents étaient au nombre de 34, et 17 ont été jugés dignes de récompenses par le jury. Ces chiffres disent éloquemment l'étendue des efforts faits par les agriculteurs du département pour essayer de se rendre dignes d'une distinction qui sera désormais un titre de noblesse dans les familles rurales. Nous reviendrons sur le rapport de M. de la Massardière qui est écrit avec sobriété et élégance. Nous avons visité le domaine de M. Planteau, le grand lauréat ; il y a été fait des travaux agricoles remarquables, de même que sur celui de M. Durand de Cordiac, lauréat de la prime d'honneur en 1864. C'est une gloire pour un département d'avoir de tels hommes. Nous devons aussi mentionner exceptionnellement M. Jacquinot de Presle, lauréat du prix cultural de la catégorie des propriétaires exploitant plusieurs domaines par métayers.

La principale industrie de l'arrondissement de Bergerac et d'une

grande partie de la région, est celle de la production des vins. Les jugements prononcés par la Commission de dégustation composée de MM. Paul Boisard, au Château-Laroque (Gironde), président; Cyprien Balaresque, à Bordeaux (Gironde); Charles Géraud, à Bergerac, seront lus avec intérêt :

« Nous devons avant tout constater que les bons vins dégustés par nous ont été nombreux; cependant plus nombreux encore ont été ceux auxquels il n'a manqué que des soins pour être déclarés bons.

« Dans un certain nombre de cas, nous avons pu constater que la qualité a été compromise par la mercuriale, plante éminemment infectante. Nous voudrions donc pouvoir signaler aux producteurs de vins cet ennemi et appeler toute leur attention sur son entière destruction, chose facile.

« Beaucoup de vins ont été conservés trop longtemps en barrique, ont été mis trop tard en bouteilles; pour beaucoup d'autres on a négligé le choix des bouchons et les soins de mise en bouteilles; ces négligences et ces mauvaises méthodes ont transformé des produits qui auraient pu être bons en produits qui sont devenus très-mauvais.

« La plupart des exposants sont propriétaires, cependant quelques-uns sont négociants, nous pensons qu'il serait peut-être bon de ne décerner des récompenses dans les concours régionaux qu'aux producteurs seuls et que toujours les négociants devraient être mis hors concours avec des mentions plus ou moins honorables.

« *Vins rouges, vins de Bergerac.* — Ces vins qui, dans la région, forment un type parfaitement défini, étaient nombreux; parmi eux nous en avons trouvé d'excellents, de parfaits même, ce qui démontre que par le choix et la combinaison intelligente des cépages, par la bonne culture, par les soins apportés à la fabrication, par ceux donnés à l'envaissellement en barriques et à la mise en bouteilles, on peut arriver à produire d'excellents vins.

« *Vins divers.* — Cette catégorie comprend des vins de la région environnante et ceux plus éloignés des autres départements. L'exposition des premiers était assez complète, et celle des seconds très-insignifiante par la quantité et la qualité.

« *Vins blancs de Monbazillac.* — Ces vins, qui font la gloire de Bergerac, étaient admirablement représentés. Nous avons été émerveillés de la finesse et des qualités exquises de ce produit qui assurément est, dans son type, sans rival au monde. Cette perfection est certainement due au sol, à l'exposition et au climat; mais aussi, croyons-nous, aux soins de toute sorte que l'on donne plus complétement, plus intelligemment à ces vins qu'aux vins rouges.

« *Vins blancs ordinaires.* — Il y a dans cette catégorie des vins blancs qui ont tous les caractères des bons vins blancs et surtout beaucoup de finesse. Là encore on voit que lorsque la viticulture et le viticulteur se trouvent dans le même homme, la qualité du produit progresse et peut arriver à une perfection relative.

« *Vins blancs champagnisés.* — Encouragement à cette fabrication. »

Dans la liste des récompenses que nous allons maintenant donner, on trouvera les noms des propriétaires dont les vins ont été jugés dignes d'être signalés par des médailles. Après cette liste, il ne nous restera plus qu'à faire diverses observations sur quelques parties du concours.

(*La fin prochainement.*) J.-A. Barral.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(7 SEPTEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Les granges regorgent, et l'on est obligé de faire des meules supplémentaires; tel est maintenant le résultat bien acquis de la moisson des céréales. La situation de l'agriculture est donc très-bonne; il importe seulement d'en tirer un bon parti et de ne pas vendre à vil prix à l'étranger l'excédant de notre production, alors que dans ces dernières années nous avons dû payer très-cher les grains que nous avons fait venir du dehors.

II. — *Les grains et les farines.*

Les tableaux suivants indiquent les prix des céréales sur les principaux marchés, par quintal métrique:

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	26.85	15.50	15.00	19.50
— Orbec	24.00	14.00	»	17.00
Côtes-du-Nord. Pontrieux	24.50	17.00	14.00	14.00
— St-Brieuc	24.50	16.00	»	13.50
— Tréguier	25.00	»	14.25	12.75
Finistère. Morlaix	25.60	»	16.00	16.00
— Quimper	27.10	17.50	16.15	14.20
Ille-et-Vilaine. Rennes	24.50	»	15.60	15.00
— Saint-Mâlo	26.50	»	15.70	16.00
Manche. Valognes	32.00	»	18.50	21.00
— Pontorson	25.45	»	14.50	19.00
Mayenne. Laval	26.50	»	15 80	»
— Château-Gontier	24.75	»	12.20	15.50
Morbihan. Hennebont	26.00	15.25	»	15.50
Orne. Mortagne	23.20	12.90	14.50	14.50
— Flers	28.00	14.00	15.00	19.00
— La Mesle	27.50	15.30	14.70	15.00
Sarthe. Le Mans	26.50	»	»	»
— Sablé	26.20	»	15.00	16 00
Prix moyens	26.03	15.27	15.06	16.08

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	26.80	15.25	»	14.70
— Saint-Quentin	27.20	14.00	»	»
— La Fère	26.75	15.00	»	»
Eure. Evreux	22.85	14.25	16.00	14.50
— Beaumont	26.85	»	»	14.50
— Neubourg	24.70	15.00	15.50	16.50
Eure-et-Loir. Chartres	25.40	»	»	15.50
— Nogent-le-Rotrou	25.60	14.20	14.70	15.40
— Chateaudun	25.00	»	»	»
Nord. Cambrai	27.00	14.25	11.15	15.00
— Douai	26.80	15.50	12.50	13 50
— Valenciennes	29.00	15.75	13.20	17.00
Oise. Beauvais	26.85	13.80	12.50	14.65
— Noyon	27.00	14.75	»	15.25
— Senlis	26.90	15.00	»	15.00
Pas-de-Calais. Arras	29.00	14.50	»	14.50
— Saint-Omer	28.90	15.50	»	16.00
Seine. Paris	26.70	15.55	15.75	16.35
S.-et-Marne. Melun	23.50	14.00	13.80	14.25
— Montereau	27.00	14.00	13.00	14.00
— Provins	27.10	14.50	13.75	15.00
Seine-et-Oise. Versailles	26.25	»	»	16.75
— Rambouillet	24.25	12.60	12.75	14.45
— Pontoise	25.10	17.50	16.00	16.25
Seine-Inférieure. Rouen	28.95	16.10	17.25	17.70
— Yvetot	31.00	15.00	15.50	16 00
— Dieppe	25.80	16.00	»	18.50
Somme. Amiens	27.50	15.50	14.50	15.00
— Airaines	26.50	13.85	12.50	13.25
— Péronne	25.00	14.75	12.90	13.00
Prix moyens	26.57	14.79	13.91	15.23

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Sedan	»	15.00	14.25	14.00
Aube. Bar-sur-Aube	25.00	13.50	11.40	15.00
— Nogent-sur-Seine	26.70	14.20	15.25	14.20
— Méry-sur-Seine	28.50	14.50	13 75	14.00
Marne. Châlons-s-Marne	29.00	16.75	16.00	16.25
— Épernay	29.00	15.00	13.60	17.00
— Reims	28.00	16.50	15.75	15.50
— Ste-Ménehould	28.50	15.00	15.80	14 00
Hte-Marne. Bourbonne	31.50	»	»	14.75
— Saint-Dizier	28.00	15.25	14.00	14.30
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.25	»	16.00	16.00
— Pont-à-Mousson	29.00	16.50	16.00	15.00
— Lunéville	31.50	16.00	»	»
Meuse. Bar-le-Duc	27.60	15.20	»	14.10
Haute-Saône. Gray	29.00	16.25	»	14.75
— Vesoul	29.25	»	»	13.75
Vosges. Raon-l'Etape	32.00	17.00	»	17.50
— Neufchâteau	30.40	15.00	15.70	15.60
Prix moyens	29.01	15.44	14.79	15.16

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	26.25	14.00	»	18.00
— Ruffec	26.25	»	12.50	15.00
Charente-Infér. Marans	26.00	»	15.40	15.00
Deux-Sèvres. Niort	25.00	»	»	16.20
— Thénezay	21.40	»	12.50	»
Indre-et-Loire. Tours	23.00	13.85	13.50	15.00
— Bléré	22.50	13.50	13.50	13.60
— Château-Renault	22.50	13.60	12.90	13.50
Loire-Inférieure. Nantes	25.00	15.80	16.20	15.00
Maine-et-Loire. Angers	23.40	»	15.00	14.00
— Saumur	24.35	14.25	»	14.00
Vendée. Luçon	25.30	»	14.60	15.00
Vienne. Poitiers	23.65	»	14.00	13.75
— Châtellerault	23.10	14.00	15.00	14.50
— Loudun	23.60	»	14.70	15.50
Haute-Vienne. Limoges	23.65	14.00	»	15.75
Prix moyens	24.06	14.13	14.15	14.92

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Montluçon	23.20	15.80	12.90	13.70
— Gannat	25.30	»	14.30	14.00
— Saint-Pourçain	25.50	14.40	14.70	12.15
Cher. Bourges	21.15	»	»	14.00
— Aubigny	23.40	15.50	12.10	13.00
— Graçay	23.75	14.25	14.50	12.50
Creuse. Aubusson	24.50	15.00	»	15.20
Indre. Châteauroux	22 80	14.00	12.10	13.25
— Issoudun	22.50	12.70	10.90	12.25
— Valençay	21.25	14.00	12.90	12.00
Loiret. Orléans	25.20	14.25	14.75	16.00
— Patay	23.00	»	13.25	15.00
— Pithiviers	22.50	14.00	14.50	15.30
Loir-et-Cher. Blois	22.50	14.00	12.50	15.00
— Montoire	22.50	13.60	12.50	14.00
— Vendôme	25.40	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.30	14.85	13.80	15 00
Yonne. Brienon	25.30	14.25	12.50	14.00
— Sens	25.00	15.00	12.75	14.50
Prix moyens	23.67	14.36	13.18	14.03

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	29.50	15.00	»	13.25
— Pont-de-Vaux	28.20	14.00	15.00	13.00
Côte-d'Or. Dijon	28.80	»	19.50	16.00
— Beaune	28.25	»	17.00	15.50
Doubs. Besançon	26.40	16.50	13.40	14 00
Isère. Grenoble	30.50	»	»	18.00
— Grand-Lemps	28.00	14.00	12.90	15.00
Jura. Dôle	25.30	14.50	14.45	12.50
Loire. Saint-Étienne	27.50	16.25	14.50	16.75
P.-de-Dôme. Clermont-F.	27.50	15.25	15.00	15.00
Rhône. Lyon	28.25	16.00	»	16.30
Saône-et-Loire. Châlon	28.75	15.50	»	16.00
— Autun	27.25	17.00	»	15.00
— Louhans	27.50	16.25	14.70	14.50
Savoie. Chambéry	27.80	»	»	17.25
Prix moyens	27.96	15.48	15.16	15.20

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	25.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	24.70	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	25.60	15.70	13.70	17.00
— Villefranche-Laur.	27.65	»	»	17.00
Gers. Condom	25.25	»	»	16.50
— Nerac	25.00	»	»	18.70
Gironde. Bordeaux	26.00	16.25	»	17.50
— La Réole	25.60	14.00	»	»
Landes. Dax	24.50	16.65	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	24.00	16.00	»	16.50
— Marmande	25.60	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	25.50	16.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	26 00	»	»	»
Prix moyens	25.42	15.77	13.70	17.20

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	26.25	16.00	13 25	17.00
— Castelnaudary	27.00	»	13.00	17.40
Aveyron. Rodez	26.20	15.50	»	16.25
Cantal. Mauriac	24.15	19.25	»	22.00
Corrèze. Luberzac	23.10	12.70	»	15.00
Hérault. Béziers	29.00	21.00	»	21.50
— Montpellier	29.00	20.50	15.00	18.75
Lot. Vayrac	26.00	16.00	»	16.25
Lozère. Mende	26.95	18.05	17.15	19.05
— Marvejols	24.35	17.35	»	»
— Florac	26.25	17.60	17.80	17.40
Pyrénées-Or. Perpignan	28.50	21.35	»	20.10
Tarn. Castres	27.85	17.25	»	18 00
— Puy-Laurens	28.35	»	»	22 00
Tarn-et-Gar. Montauban	25.60	15.50	12.10	16.00
Prix moyens	26.57	17.54	14.72	18.33

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23 45
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	18.10	17.00	18.10
— Guillestre	31.60	18.00	17.10	18.00
Alpes-Maritimes. Cannes	25.50	»	»	14.70
Ardèche. Privas	28.55	20.35	20.20	22.00
B.-du-Rhône. Arles	31.00	»	12.90	19.00
— Marseille	30.20	»	12.50	15.25
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.40	18.80	13.00	17.00
Gard. Nîmes	28.10	18.00	17.70	18.00
Haute-Loire. Le Puy	29.95	16.00	17.85	18.65
— Brioude	27.65	21.30	16.25	15.50
Var. Toulon	24.00	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	31.00	18.00	14.00	17.00
— Avignon	28.00	»	13.00	15.70
Prix moyens	28.52	18.57	15.59	17.86
Moy. de toute la France.	26.42	15.71	14.47	16.00
— de la semaine précéd.	26.92	15.95	14 58	15.93
Sur la semaine précédente. Hausse.	»	»	»	0 07
Sur la semaine précédente. Baisse.	0.50	0.24	0.11	»

Digitized by Google

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	22.00	»	»	»
	— tendre..	26.25	»	»	12.50
—	Blidah. { Blé dur....	21.50	»	»	»
	— tendre..	25.00	»	11.50	11.50
Angleterre.	Londres............	33.20	19.75	18.25	19.00
—	Bristol............	33.00	»	»	19.40
Belgique.	Anvers............	31.00	17.25	17.00	15.25
—	Bruxelles..........	31.50	17.25	»	17.75
—	Liège.............	32.15	18.25	17.30	16.65
—	Namur.............	34.75	17.50	18.50	15.25
Pays-Bas.	Amsterdam.........	34.00	19.50	17.00	»
Alsace et Lorraine.	Strasbourg.........	32.25	19.00	21.25	16 00
—	Metz..............	30.00	21.50	16.00	17 50
—	Mulhouse..........	30.80	17.50	»	17.00
Allemagne.	Cologne	29.50	18.20	»	»
—	Mannheim.........	32.40	19.75	20.70	17.00
Suisse.	Genève...........	31.50	»	20.50	18.00
—	Lausanne..........	31.25	»	»	17.00
Italie.	Milan............	35.50	19.50	»	19.00
—	Turin.............	36.00	»	»	18.25
Espagne.	Valladolid	23.70	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	31.00	20.25	17.00	14.75
Russie.	Taganrok..........	20 45	11.00	9.95	»
—	Rostoff............	16.50	10.50	9.45	»
Etats-Unis.	New-York	32.25	»	»	»
—	San-Francisco.......	31.60	»	»	»

Les apports sur les marchés ont commencé, et il y a de la baisse sur un grand nombre de points à cause de la nécessité où se trouvent beaucoup de cultivateurs de faire de l'argent. — Le cours moyen du blé s'arrête pour la France entière à 26 fr. 42, avec une baisse de 50 centimes depuis huit jours; il y a eu baisse dans toutes les régions, sauf dans celles du Nord-Est et du Sud-Est. — Pour le seigle, il n'y a eu également de hausse que dans deux régions : Nord et Sud-Est, et le cours moyen s'arrête à 15 fr. 71, avec 24 centimes de baisse sur le cours précédent. — L'orge a continué à mieux maintenir ses prix; il y a hausse dans les régions Ouest, Centre, Est et Sud-Est, baisse au contraire au Nord-Ouest, Nord, Nord-Est, Sud-Ouest et Sud; le prix moyen général est de 14 fr. 47 avec 11 centimes de baisse depuis la semaine dernière. — Enfin, l'avoine présente seule un peu de hausse; le prix moyen général est fixé à 16 fr. avec 7 centimes de plus qu'il y a huit jours; la hausse s'est produite dans les régions Nord-Est, Sud-Ouest, Sud et Sud-Est; mais baisse dans les autres.

Blés. — Les marchés sont toujours fréquentés par de nombreux agriculteurs qui font des offres sans cependant vouloir trop céder sur les prix. D'ailleurs les demandes se multiplient, les deux réunions commerciales successives de Dijon et de Nancy, celle-ci tenue le 2 septembre, ont donné lieu à des transactions exécutées avec réserve, mais qui montrent que le prix de 25 fr. par quintal sera à peu près la limite de la baisse. En effet, c'est à 26 fr. environ que l'on a payé le disponible et le livrable à deux ou trois mois, n'a pas été coté à 2 ou 3 fr. au-dessous de ce chiffre. — A la halle du mercredi 4 septembre, à Paris, les belles qualités étaient vendues de 34 à 35 fr., et les sortes ordinaires de 31 à 33 fr. les 120 kilog.; les sortes tout à fait secondaires, de 29 à 30 fr.; ce qui porte les prix extrêmes du quintal de 24 fr. 17 à 29 fr. 20, ou en moyenne 26 fr. 68, avec une baisse de 82 centimes sur la semaine précédente; mais le marché s'est terminé avec fermeté et même une reprise de 50 centimes sur les lots de choix. — Les dernières nouvelles d'Angleterre indiquent une hausse de 1 fr. à 1 fr. 50 par quintal sur tous les marchés; il en est de même pour l'Allemagne. — A Marseille, le marché est calme ; on cote l'Irka Arof 31 fr. 25, et le Tagourok dur, 26 fr. 85 par quintal. Du 24 au 31 août, les arrivages ont été de 26,900 quintaux, et les ventes ont atteint le chiffre de 42,080 quintaux. Le stock reste nul. — A New-York, les dernières nouvelles marquent le blé rouge à 31 fr. 25 par 100 kilog.

Farines. — Les cours sont mieux tenus que la semaine précédente. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 28 août.............	3,740.60	quintaux.
Arrivages officiels du 29 août au 4 septembre.........	2,954.23	
Total des marchandises à vendre............	6,694.83	
Ventes officielles du 29 août au 4 septembre.........	4,097.82	
Restant disponible le 4 septembre..........	2,597.01	

Le stock a diminué de 1,200 quintaux environ. On a payé par quintal métrique : le 29 août, 41 fr. 68; le 30, 42 fr. 27; le 31, 41 fr. 36; le 3 septembre, 40 fr. 14;

le 4, 40 fr. 14; prix moyen de la semaine, 41 fr. 12, ce qui constitue une baisse de 27 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation en disponible sont cotées : marque D, 68 fr.; marques de choix et hors ligne, 68 à 69 fr.; bonnes marques, 64 à 66 fr.; sortes courantes, 61 à 63 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog., ce qui correspond aux prix extrêmes de 38 fr. 85 à 43 fr. 85 par quintal métrique, qui sont exactement les cours de la semaine dernière. — Pour les farines de spéculation, il y a peu d'affaires. On cotait, à Paris, le 4 au soir : *farines huit-marques*, disponible, 66 fr. 75; courant du mois, 65 fr. 50; octobre, 64 fr. 50; deux derniers mois, 62 fr. 50; quatre mois de novembre, 62 fr. 25; quatre premiers 1873, 61 fr. 50; *farines supérieures*, disponible, 66 fr.; courant du mois, 63 fr. 50; quatre mois de novembre, 59 fr. 75 à à 60 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (août et septembre).....	29	30	31	2	3	4
	—	—	—	—	—	—
Farines huit-marques.........	66.25	64.75	65.00	65.25	66.50	66.75
— supérieures............	67.00	65.00	66.50	67.00	67.00	66.00

Le cours moyen a été, pour les farines huit-marques, 65 fr. 75, et pour les supérieures, 66 fr. 42, ce qui correspond aux cours de 41 fr. 87 et de 42 fr. 30 par quintal métrique, avec une baisse de 5 centimes pour les farines huit-marques, et de 11 centimes pour les supérieures. — Dans les départements, les cours sont un peu moins élevés qu'à Paris; on cote à Rennes, 35 à 39 fr.; à Saint-Florentin, 39 fr. 50 à 40 fr. 50; Bordeaux, 40 à 41 fr.; le tout par 100 kilog. — A Londres, on cote la farine de consommation pour les villes, 46 fr. 15 à 52 fr.; pour les campagnes, 40 fr. 38 à 43 fr. 30; Norfolk et Suffolk, 38 fr. 45 à 39 fr. 40; le tout par quintal. — A New-York, on paye la farine extra-state, 43 fr. 06 à 44 fr. 26 par 100 kilog., avec 70 à 80 centimes de hausse depuis huit jours.

Seigles. — Les prix sont bien tenus; le disponible de 17 fr. 75 à 18 fr. comme la semaine dernière, par 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy. — La farine est cotée 24 à 26 fr. par quintal.

Méteil. — Les transactions sont nulles sur ce grain.

Orges. — Il n'y a presque pas de vendeurs. A Paris, les vieilles sont cotées de 15 à 16 fr., et les nouvelles de 15 fr. 50 à 16 fr. 50 les 100 kilog., ce qui établit une hausse de 35 centimes. Les escourgeons se vendent de 16 fr. 50 à 17 fr. 50.

Avoines. — Les offres sont assez nombreuses, et par suite les ventes difficiles. On cote à Paris, de 15 fr. 75 à 17 fr. 50, selon provenance, couleur et qualité.

Sarrasin. — Les nouvelles de l'aspect de la récolte en Bretagne sont excellentes. En attendant le grain nouveau, les cours restent de 16 fr. 50 à 17 fr. les 100 k.

Maïs. — On cote par 100 kilog. : Mâcon, 18 à 19 fr.; Castres, 16 fr. 65; Puy-Laurens, 17 fr. 35; Condom, 17 fr. 20; Nérac, 16 fr. 50; Genève, 22 à 25 fr.

Riz. — Le riz du Piémont se vend à Marseille de 41 à 46 fr. les 100 kilog.

Pain. — Il y a un peu de baisse à Paris; on paye par kilog. 40 à 42 centimes 1/2; dans les départements, on cote : Méry-sur-Seine, 30 à 38; le Puy, 30 à 41; Brioude, 30 à 35; Privas, 41 à 46; Manosque, 33 à 40; Castres, 29 à 38; Metz, 35 à 40; Condom, 29 à 36.

Issues. — Les remoulages sont demandés pour l'exportation. On cote à Paris : gros son, 12 à 12 fr. 25; son trois cases, 11 fr. 22 à 11 fr. 50; recoupettes, 11 à 11 fr. 50; bâtards, 13 à 13 fr. 50; remoulages blancs, 14 à 14 fr. 50; le tout par 100 kilog.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages sont toujours en baisse. Au dernier marché de la barrière d'Enfer, à Paris, on payait, par 1,000 kilog. : foin vieux, 80 à 86 fr.; foin nouveau, 72 à 80 fr.; luzerne nouvelle, 70 à 74 fr.; regain, 62 à 66 fr.; paille de blé, 48 à 55 fr.; paille de seigle, 46 à 52 fr.; paille d'avoine, 42 à 44 fr.

Graines fourragères. — Les cours restent à peu près stationnaires à la halle de Paris. Les trèfles incarnats se payent de 32 à 33 fr.; vesces d'hiver, 26 fr.; vesces de Hambourg, 20 à 21 fr.; fèves, 19 à 20 fr.; sainfoin simple, 26 à 27 fr.; sainfoin double, 29 à 30 fr., le tout par 100 kilog. Les trèfles violets nouveaux sont demandés de 125 à 130 fr.

Pommes de terre. — Il n'y a pas de variations dans les cours à la halle de Paris: Dans les départements, on cote par 100 kilog. : Metz, 11 à 12 fr.; Genève, 8 à 10 fr.; Privas, 6 à 7 fr.; le Puy, 5 fr. 35; Brioude, 5 fr. 25.

Légumes secs. — Il y a très-peu d'affaires, et les cours restent sans variations.

Digitized by Google

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 3 septembre : figues, 10 à 20 fr. le cent; fraises, 1 à 3 fr. le panier; melons, 0 fr. 50 à 3 fr. la pièce; noisettes, 0 fr. 70 à 1 fr. le kilog.; pêches communes, 5 à 130 fr. le cent; poires, 2 fr. 50 à 45 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 60 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 40 fr. le cent; prunes, 2 à 10 fr. le cent; 0 fr. 25 à 1 fr. 20 le kilog.; raisins communs, 0 fr. à 50 à 0 fr. 60 le kilog.; raisins noirs, 0 fr. 50 à 0 fr. 70.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 10 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 30 à 75 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; concombres, 24 à 35 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 20 à 0 fr. 60 le kilog.; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le paquet; persil, 0 fr. 20 à 0 fr. 45 la botte; pimprenelle, 0 fr. 5 à 0 fr. 10 la botte; potirons, 0 fr. 75 à 4 fr. 50 la pièce; pourpier, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; radis noirs, 5 à 10 fr. le cent; romaine, 1 à 2 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 5 à 8 fr. le cent; thym, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; tomates, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Nous marchons à grands pas vers les vendanges : déjà elles sont commencées dans l'Hérault, où elles ne tarderont pas à être générales. Dans le Var, elles commenceront vers le 10. Dans l'Aude, l'époque n'est pas encore fixée, on craint un retard, par le fait des inégalités de la maturation. Dans la Haute-Garonne, on ne vendangera que vers le 25 septembre, avec un retard de quinze jours; on assigne la même date aux vignobles du Rhône et de Saône-et-Loire. Dans l'Ardèche, le raisin est plus en retard; il faudra, assure-t-on, attendre la fin du mois et même les premiers jours d'octobre. S'il faut en croire les correspondances du Bordelais, on ne vendangera également dans la Gironde qu'au commencement d'octobre. Les rares raisins du Loir-et-Cher seront bons à vendanger du 20 au 25 septembre. En résumé, tout cela va dépendre un peu du temps que va nous amener la lune de septembre : si la température ne fléchit pas, si le soleil veut bien ne pas se voiler, il est incontestable que le raisin mûrira plus vite et que la date des prévisions ci-dessus pourra être avancée de quelques jours, mais le vigneron est prudent dans ses appréciations, il est sobre d'espérances, et construit rarement des châteaux en Espagne; il se tient sagement sur la réserve et en ce moment cette réserve réagit même sur le cours des vins de 1871, qui à la veille des vendanges semblent avoir de certaines tendances à la hausse. On signale toujours dans le Midi de très-considérables achats sur souches. — A *Montrichard* (Loir-et-Cher), malgré la nullité de la récolte prochaine, les vins se payent 70 et 75 fr. la pièce de 250 litres logés. — A *Sancerre* (Cher), les 1871 1re qualité valent 60 à 70 fr.; 2e, 55 à 60 fr., et les 1870, 120 à 130 fr., le tout logé la pièce de 2 hectolitres. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), les Muscadets sont recherchés au prix de 51 à 52 fr. 1er choix, et les gros plants, même qualité, 28 à 30 fr.; les vins jaunes et défectueux s'achètent 23 fr. 50 à 24 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), il a été vendu cette semaine des Saint-Estèphe 1869 au prix de 1,000 fr. le tonneau; des Bas-Médoc 1871 de 350 à 355 fr.; des Pauillac 1870 à 1,700 fr.; des Bouillac 1871 à 300 fr.; des Saint-Macaire 1871 à 240 fr. En fait de vins blancs, les Fronsac se vendent couramment, les 1871, 110 fr. le tonneau. — A *Tarascon* (Rhône), les vins logés valent 18 fr., et les vins de coteaux 20 à 23 fr. l'hectolitre. — A *Nîmes* (Gard), il se traite des ventes courantes aux prix de 12, 14, 16, 18 et 22 fr. l'hectolitre, suivant crus et mérite. Les raisins de table valent 13, 14, 15 et 16 fr. les 100 kilogrammes. Les premières qualités se vendent même 20 fr. — A *Saint-Peray* (Ardèche), les vins blancs 1871 se vendent de 100 à 110 fr. la pièce de 2 hectolitres logés, et les rouges 75 à 90 fr.; les blancs de 1870, 150 fr., et ceux de 1866, 200 fr.

Spiritueux. — Les 3/6, à la date de notre dernier bulletin, atteignaient, croyons-nous, la limite extrême de la baisse. Aujourd'hui ils sont en hausse avec une tendance à la fermeté. Les cours se sont élevés aussi bien dans le Midi qu'à Paris et à Lille. On comptait à Paris sur les arrivages du Nord; ceux-ci ayant fait défaut, on a été forcé de recourir aux 3/6 contenus dans les bacs d'entrepôts : de là une prudente réserve de la part des détenteurs et par suite la hausse de ce jour, hausse également déterminée par les demandes continues du commerce de détail. Quant aux eaux-de-vie, il se produit en ce moment à Paris un courant régulier

d'affaires motivé par les besoins du commerce de détail, mais tout cela sans augmentation sur les cours précédents. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 50 fr.; cours commercial disponible, 50 fr.; octobre, 51 fr. à 51 fr. 50; deux derniers, 51 fr. à 51 fr. 50; quatre premiers 1873, 53 fr. à 53 fr. 50 — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 58 fr.; octobre, 60 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 44 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours, au dernier marché, a été fixé à 59 fr.; octobre, 60 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Cette* (Hérault), on a payé le disponible 59 fr.; novembre et décembre, 63 fr., et le 3/6 marc 50 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), le 3/6 Languedoc est à 63 fr.; 3/6 betterave, 47 fr. Quant aux eux-de-vie, les cours sont nominaux, mais sans affaires. — A *Surgères* (Charente-Inférieure), l'hectolitre d'eau-de-vie 59 degrés, nu et comptant année 1871, vaut 57 à 58 fr., suivant crus; les Aigrefeuilles 1871, 55 à 57 fr. les hauts crus. — A *Lille* (Nord), on cote: 3/6 disponible, 49 fr.; 3/6 mélasse, 50 fr. 50; trois derniers, 52 fr. 50; quatre premiers 1873, 52 fr.; quatre mois d'été, 53 fr.

Vinaigres. — A *Blois*, les vinaigres de vin 1re qualité valent 28 fr. l'hectolitre. — A *Courcheverny*, même département, 30 à 31 fr. — A *Orléans*, 28 à 29 fr., le tout en vinaigres de vin de la dernière récolte et logés.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — La récolte des betteraves continue à se présenter dans d'excellentes conditions, et l'on compte sur un produit supérieur de beaucoup à la moyenne. Les transactions sur les sucres sont excessivement restreintes, et les cours sont faiblement tenus sur les marchés du Nord. A Paris, il y a encore une légère baisse depuis huit jours. On cote : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 68 à 70 fr. 50; sucres blancs en poudre, n° 3, 75 fr.; sucres raffinés, 154 à 155 fr., suivant les sortes. Au 3 septembre, le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres était de 21,672 quintaux métriques, encore supérieur de 2,000 quintaux à celui de la semaine précédente. — A Valenciennes, les ventes sont nulles et le stock s'est encore accru de 9,000 sacs pendant cette semaine. — A Marseille, les transactions ont été peu actives, et les quelques ventes conclues signalent une nouvelle faiblesse dans les cours; on cote : Havane blond, 72 à 74 fr.; Antilles bonne quatrième, 66 à 66 fr. 50; le tout par 100 kilog. Les cours des sucres raffinés sont fermes.

Mélasses. — Les cours restent sans variations, à 8 fr. 50 pour les mélasses indigènes de fabrique, et 11 fr. 50 pour celles de raffinerie.

Fécules. — La bonne apparence générale des pommes de terre, malgré quelques plaintes au sujet de la maladie, a amené une baisse dans les cours. A Paris, la fécule première de l'Oise et du rayon est cotée 39 à 40 fr. en disponibles, et 35 à 36 fr. à livrer au mois d'octobre. Les fécules vertes à livrer se payent de 21 à 22 fr.; le tout par 100 kilog.

Glucoses. — Les cours restent bien tenus à Paris, mais sans grandes affaires, de 70 à 72 fr. pour les sirops blancs de cristal, 55 à 56 fr. pour les sirops massés, et 46 à 47 fr. pour les sirops liquides en gare de Paris.

Amidons. — Il y a eu la semaine dernière baisse assez sensible sur les prix des amidons. On cote à Paris, par 100 kilog. : amidons de pur froment en paquets, 72 à 75 fr.; en vragues, 68 à 70 fr. Les amidons de maïs se payent toujours de 60 à 62 fr. par quintal métrique.

Houblons. — Les nouvelles des houblonnières continuent à être satisfaisantes; en Belgique, dans le Nord de la France, aussi bien que dans l'Est, en Lorraine et en Alsace, on compte sur une bonne récolte. Quelques champs ont été dévastés par la vermine et desséchés sur pied, mais l'ensemble donnera un résultat très-heureux. En Angleterre, la récolte sera exceptionnellement bonne, et il est probable qu'il n'y aura cette année d'importations dans ce pays que pour les qualités tout à fait de choix. — Les affaires s'engagent très-difficilement sur les houblons nouveaux, et les cultivateurs, vu la rareté de bonnes marchandises anciennes, demandent des prix élevés. Voici les cours qui semblent devoir dominer : Alost, 140 à 150 fr.; Poperinghe, 190 à 200 fr.; Boeschèpe, 200 à 210 fr.; Bailleul, 180 à 200 fr.; Haguenau, 280 à 300 fr.; le tout par 100 kilog.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Malgré les efforts des spéculateurs, les prix des huiles de colza sont faiblement tenus à la bourse de Paris; il y a même baisse depuis huit jours. On cote : colza disponible en tous fûts, 88 fr. 75; en tonnes, 90 fr. 25; épurée en tonnes, 98 fr. 25. Le mouvement de baisse est encore plus sensible sur les huiles

Digitized by Google

de lin devenues beaucoup plus abondantes; on paye le disponible en tous fûts, 99 fr. 50; en tonnes, 101 fr. Les huiles nouvelles ont toujours une plus-value assez forte sur les anciennes. — A Marseille, les huiles de graines n'ont donné lieu cette semaine qu'à peu d'affaires, avec maintien des cours : sésames, 94 à 94 fr. 50; arachides, 92 fr. 50; lin, 88 fr.; à livrer, il y a des transactions assez nombreuses. En huiles comestibles, les cours accusent de la baisse.

Graines oléagineuses. — A Marseille, les cours s'établissent comme il suit, par 100 kilog. : sésames, 45 fr. 50 à 47 fr.; arachides, 32 fr. 75 à 33 fr.; lins, sans variations.

Tourteaux. — Il y a toujours peu de marchandises disponibles à la vente, et les transactions restent calmes sur tous les marchés.

Savons. — Les cours restent sans variations, et l'on ne signale à Marseille que des ventes très-restreintes.

Potasses. — Les potasses indigènes brutes sont toujours en hausse; on cote à Valenciennes 84 centimes le kilog. de carbonate pur.

Noirs. — Il y a tendance à la hausse. Les noirs neufs en grains valent 36 fr. 50 à 40 fr. 50 par 100 kilog. et les noirs d'engrais valent 6 à 13 fr., sur les principaux marchés du Nord.

Engrais. — Les cours que nous avons indiqués dans notre dernière revue n'ont pas varié depuis huit jours. On cote à Marseille : cristaux de soude, 25 fr.; potasse de Toscane, 75 fr.; potasse de Naples, 65 fr. 50; soufre brut, 17 fr. 25; soufre trituré, 19 fr.; nitrate de soude, 44 à 45 fr.; nitrate de potasse, 80 fr. 50; chlorure de chaux, 33 à 36 fr.; le tout par 100 kilog.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours sont plus fermes à Bordeaux; on cote par 100 kilog.: essence de térébenthine, 84 fr.; brai noir, 19 fr.; brai clair, 23 fr.; demi-colophane, 24 fr.; colophane ordinaire, 25 fr. A Paris, les affaires sont toujours lentes, mais les cours bien tenus.

Garances. — Les cours des garances sont fermement tenus à Avignon. Pour les provenances de pays, il y a tendance à la hausse; on cote : paluds, 92 à 96 fr.; demi-paluds, 78 à 80 fr.; alizaris rosés, 72 à 74 fr.; le tout par 100 kilog. Les cours sont encore plus fermes pour les provenances de Naples; on paye les alizaris de 110 à 115 fr. par 100 kilog.

Safrans. — Les cours restent sans variations à Marseille de 65 à 95 fr. par kilog. pour les safrans d'Espagne, sans ventes sérieuses

Gaudes. — Il y a eu de nombreuses affaires traitées au marché de Pézenas, aux cours de 22 à 24 fr. pour les premières qualités, et de 20 à 22 fr. pour les sortes ordinaires, et par 100 kilog. La récolte est bonne.

Verdets. — Le cours de 190 fr. par quintal métrique reste sans variations dans le Midi.

Crème de tartre. — Il y a eu une baisse assez sensible à Pézenas, où le premier blanc est descendu à 194 à 196 fr. par 100 kilog.

Ecorces. — On cote à Paris, par 1,000 kilog.: écorces de Normandie, 120 à 140 fr.; du Berry, 130 à 135 fr.; du Gâtinais, 110 à 115 fr.; du Nivernais, 100 à 105 fr.; de la Bourgogne, 90 à 100 fr.; de la Champagne, 65 à 70 fr.; châtaignier tout venant en gare de Lyon ou de la Souterraine, 70 fr. Les cours sont ceux des semaines précédentes.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — A Paris, on recherche les bois d'ébénisterie et servant à la fabrication des meubles, mais la demande pour les bois de charpente est assez lente. Les approvisionnements de bois à brûler se terminent; les cours sont fixés comme il suit pour les bois de feu sur les marchés flottants des ports de la Seine : bois de flot, 165 à 175 fr. le décastère; bois neufs durs, 190 à 200 fr.; bois blancs de boulange, 130 fr. Les falourdes de pin de Sologne se payent 85 à 100 fr.; celles de Bordeaux, 100 à 120 fr. le cent.

Charbons. — Les cours des charbons de bois restent sans variations sur les principaux marchés, et les affaires sont assez lentes.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les stocks deviennent de plus en plus réduits dans nos ports; aussi les cours se maintiennent-ils avec une très-grande fermeté au Havre et à Bordeaux. A Marseille, les bonnes qualités de Rio se vendent bien aux anciens prix, 200 à 210 fr. pour le lavé, et 180 à 185 fr. pour l'ordinaire, par quintal métrique.

Cacaos. — Les cours restent sans variations à Marseille et dans les autres ports.

Digitized by Google

Poivres. — Les ventes se font toujours facilement à Marseille; le stock s'épuise avec rapidité, et les premières importations trouveront de bons prix. On cote, par 100 kilog.: Penang, 156 fr.; Sumatra et Singapore, 162 fr.

XI. — *Textiles.*

Lins. — La position ne change pas sur le marché de Lille; il y a des prix très-fermes, aussi bien pour les lins de Russie que pour ceux de pays.

Chanvres. — Dans le Midi, on cote les chanvres pour cordages, par 100 kilog.: à Briançon, 146 à 192 fr. Guillestre, 148 à 200 fr.

Laines. — Les dernières ventes des laines de la tonte se sont faites sur les marchés de l'intérieur avec beaucoup de facilité avec maintien des hauts cours pratiqués pendant la campagne, les cotes actuelles sont à peu près nominales. A Marseille, les transactions sur les laines d'importation se font toujours avec un bon courant; les prix se soutiennent bien, mais sans grande animation. Le mouvement commercial de la semaine peut se résumer en 4,170 balles vendues et 3,030 arrivées; le stock actuel est de 35,600 balles. On a vendu aux enchères publiques 1,430 balles d'un conditionnement assez défectueux.

Cotons. — Au Havre, le mouvement que nous signalions la semaine dernière s'est maintenu sur les cotons de Louisiane. A Marseille, il y a aussi tendance au raffermissement, et sans les prétentions des vendeurs, les transactions seraient considérables. Les ventes se sont bornées à 630 balles d'Asie-Mineure et de Perse.

Soies. — Après quelques jours qui semblaient devoir ramener une certaine vigueur dans les affaires à Lyon, le commerce des soies est retombé dans le calme le plus complet. Il y a peu de ventes, et à des cours assez faibles. La Condition des soies a enregistré cette semaine 51,361 kilog., soit plus de 4,000 kil. de moins que la semaine dernière. On cote: organsins, 111 à 129 fr.; trames, 114 à 124 fr.; gréges 105 à 120 fr.; le tout par kilog.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs et corps gras. — Le cours des suifs de France a été fixé officiellement à Paris, à 104 fr. par 100 kilog., avec une hausse de 2 fr. depuis notre dernière revue. Les cours des autres corps gras se maintiennent sans variations.

Cuirs et peaux. — Les prix des payements des abats de la boucherie de Paris ont été établis comme il suit pour le mois de septembre, à la vente publique du mois d'août, par 100 kilog.: taureaux, 119 fr.; bœufs, 123 à 130 fr.; vaches de bandes, 133 fr.; veaux, 200 à 230 fr. Il y a eu hausse sensible sur toutes les catégories; mais les cours des abats de veau sont ceux pour lesquels elle est la plus forte.

Peaux de moutons. — On cote encore en hausse au marché de la Villette, les peaux de moutons rases de 3 à 7 fr.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 28 et 31 août, à la barrière d'Enfer, à Paris, on comptait 1,094 chevaux amenés, dont 334 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	442	164	500 à 1,070 fr.
— de trait.	375	74	510 à 1,100
— hors d'âge.	267	86	12 à 480
— à l'enchère	10	10	62 à 300

Les ventes se sont faites à peu près dans les mêmes conditions qu'aux marchés précédents.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 12 ânes, dont 6 ont été vendus de 40 à 60 fr., et 8 chèvres dont 2 ont trouvé acheteur de 20 à 30 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 29 août au mardi 3 septembre:

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 2 septembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	3,745	2,711	1,059	3,770	339	1.78	1.68	1.56	1.68
Vaches	820	451	487	938	228	1.66	1.56	1.46	1.56
Taureaux	267	171	91	262	388	1.55	1.45	1.36	1.45
Veaux	3,224	2,915	382	3,297	72	2.10	1.90	1.75	1.90
Moutons	32,857	18,517	14,312	32,829	21	2.08	1.75	1.60	1.75
Porcs gras	3,961	2,968	1,001	3,969	82	»	1.65	1.55	1.65
— maigres	46	»	46	46	30	1.56	»	»	1.56

Les ventes ont été actives; la baisse de la semaine dernière a été regagnée, et il y a hausse sur toutes les catégories, sauf pour les moutons dont le cours moyen

reste stationnaire; le prix moyen des veaux est supérieur de 15 centimes par kilog. à celui du lundi précédent.

Viande à la criée. — Du 28 août au 3 septembre, on a vendu à la criée, à la halle de Paris: 78,251 kilog. de viande de bœuf ou vache, 108,818 kilog. de viande de veau, 32,652 kilog. de viande de mouton, 23,593 kilog. de viande de porc, en tout 243,314 kilog., ou en moyenne 34,759 kilog. par jour. Au dernier marché, les prix extrêmes ont été les suivants, par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 54 à 1 fr. 90; 2e, 1 fr. 32 à 1 fr. 72; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 50; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 64; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 22; — veau, 1re qualité, 1 fr. 84 à 1 fr. 90; 2e, 1 fr. 54 à 1 fr. 82; 3e, 1 fr. 40 à 1 fr. 52; choix, 1 fr. 30 à 2 fr.; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 64 à 1 fr. 94; 2e, 1 fr. 34 à 1 fr. 62; 3e, 1 fr. 06 à 1 fr. 32; choix, 1 fr. 40 à 2 fr. 20; — porc frais, 1 fr. 38 à 1 fr. 80; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 74. Pour la viande comme pour le bétail sur pied, il y a eu cette semaine une reprise accentuée des cours; mais les ventes ont été moins abondantes.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Œufs. — Le 27 août, il restait en resserre 30,300 œufs à la halle de Paris. Du 28 août au 3 septembre, il en a été vendu 3,460,415; le 3 au soir, il en restait en resserre, 106,890. Au dernier marché, on payait, par mille : choix, 96 à 105 fr.; ordinaires, 75 à 99 fr.; petits, 52 à 75 fr. Les cours sont restés à peu près sans variations.

Fromages. — On vend à la halle de Paris : par dizaine, Brie, 4 fr. 50 à 51 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 20 à 73 fr.; Neuchâtel, 2 fr. 50 à 13 fr. 50; divers, 17 à 33 fr.; — par 100 kilog., Gruyère, 108 à 136 fr.

XV. — *Résumé.*

Les cours des grains et des farines commencent à indiquer le niveau auxquels ils demeureront pendant la campagne et il y a des demandes pour l'exportation. Cependant les affaires sont en général peu actives. Il y a baisse sur les cours des sucres et des huiles; mais les prix sont très-fermes pour les matières résineuses, et colorantes, les textiles et surtout les produits animaux qui sont partout en hausse sensible.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Le marché ferme encore en baisse cette semaine; mais cette baisse est bien minime et elle annonce plutôt le maintien et la fermeté des cours. Le 3 pour 100 ferme à 55 fr. 25, perdant 0 fr. 15; l'emprunt 1871 à 85 fr. 45, perdant 0 fr. 05, et l'emprunt 1872 à 85 fr. 45, perdant 0 fr. 85. Les établissements de crédit continuent à être lourds; la Banque de France revient peu à peu à 4,000 fr.; le succès inouï de l'Emprunt, en ne laissant qu'un rôle effacé à ces établissements, a trompé l'espoir des administrateurs et des actionnaires. Hausse ou *statu quo* aux chemins de fer; cependant le Paris-Lyon-Méditerranée a perdu 7 fr. 50. Les obligations 1871 de la Ville sont peu demandées; elles ont fermé à 251 fr. 75, perdant 0 fr. 75. Le 5 pour 100 Italien a regagné les 0 fr. 25 qu'il avait perdus la semaine dernière et ferme à 68 fr. 75. A la Banque de France, l'encaisse métallique, continuant à augmenter, est de 784 millions; le chiffre des billets au porteur en circulation de 2 milliards 303 millions. Les Prussiens ont reçu 500 millions, dont 60 et quelques millions en monnaie allemande et le surplus en traites sur l'Allemagne.

Cours de la Bourse du 26 au 31 août :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	55.25	55.57 1/2	55.25	»	0.15
Rente 4 0/0	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	80.25	81.00	80.50	»	0.10
Emprunt 1871. 5 0/0.	85.45	85.70	85.45	»	0.05
Emprunt 1872. 5 0/0.	88.45	88.90	88.45	»	0.15
Banque de France	4070.00	4090.00	4075.00	»	»
Comptoir d'escompte.	640.00	647.50	645.00	»	2.50
Société générale	592.50	595.00	595.00	2.50	»
Crédit foncier	900.00	920.00	911.25	»	3.75
Crédit agricole	505.00	510.00	510.00	2.50	»
Est. Actions. 500	531.25	540.00	540.00	10.00	»
Midi d°.	595.00	600.00	595.00	5.00	»
Nord d°.	980.00	985.00	982.50	2.50	»
Orléans d°.	852.50	860.00	857.50	»	1.25
Ouest d°.	525.00	530.00	530.00	»	»
Paris-Lyon-Méditer. d°.	857.50	865.00	857.50	»	7.50
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	251.75	252.50	251.75	»	0.75
5 0/0 Italien	68.55	68.75	68.75	0.25	»

Valeurs diverses :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. pr. hausse.	S[r] la sem. pr. baisse
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	452.50	456.25	452.50	»	2.
Créd. f[r]. obl. 500 3 0/0	415.00	420.00	417. 0	»	2.
d° obl. c[les]. 500 3 0/0	350.00	355.00	353.75	3.75	»
Banque de Paris et des Pays-Bas. Act. 1000.	1328.75	1337.50	1337.50	7.50	»
Crédit mobili[er]. 500.	430.00	437.50	435.00	»	5.
Dépôts et cptes c[ts] d°	»	»	550.00	1.25	»
Cred. ind[l]. et com[l]. d°	645.00	650.00	650.00	7.50	»
Crédit lyonnais. d°	736.25	750.00	750.00	10.00	»
Crédit rural. de Fr. d°	400.00	402.50	402.50	2.50	»
Canal de Suez. act. 500	466.25	472.50	470.00	»	5
d° Délégation. 500	402.50	413.75	402.50	»	7
d° Bons trenten. 125	119.00	121.00	121.00	2.25	
d° obl. 5 0/0. 500	430.00	435.00	435.00	»	
C[e] paris[e] du gaz. act. 250	720.00	727.50	727.50	2.50	
C[e] gén. transatlant. d°	282.50	295.00	282.50	5.00	
Crédit f[ier] autrich. 500	955.00	960.00	960.00	5.00	
Crédit mob. espagn. d°	505.00	517.50	517.50	11.25	
Halles de Naples. d°	160.00	170.00	160.00	»	

Leterrier.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

CHRONIQUE AGRICOLE (14 SEPTEMBRE 1872).

Séance de l'Académie des sciences du 2 septembre. — Médaille offerte à M. Chevreul pour ses confrères. — Discours de M. Dumas sur les travaux scientifiques de M. Chevreul. — Les recherches sur les corps gras et sur les couleurs. — Services rendus par M. Chevreul à la science agricole. — La question de la représentation officielle de l'agriculture. — Faut-il une organisation hiérarchique de la représentation agricole ? — Les Conseils généraux et l'Assemblée nationale. — Les députés agriculteurs. — Pourquoi la réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale n'est arrivée encore à aucun résultat. — La politique et l'agriculture. — Nécessité de constituer une représentation provinciale des intérêts agricoles. — La peste bovine en Allemagne. — Invasion du typhus en Angleterre. — Arrêté pris par l'administration du Yorkshire. — Dispositions ordonnées par le Conseil privé. — Urgence d'étouffer le mal dans sa racine. — Ouverture du congrès viticole de Lyon. — Discours de M. Drouyn de Lhuys. — La vigne et la soie. — Elèves sortis de l'Ecole d'irrigation de Lézardeau. — L'enseignement de l'Ecole d'irrigation et de drainage. — Conditions d'admission. — Subside accordé par le Conseil général de la Haute-Garonne pour la fondation d'une école d'agriculture. — Vœu du Conseil général de la Loire-Inférieure contre les fraudeurs d'engrais. — Note de M. Bobierre. — Les préfets agricoles. — Concours des associations départementales et cantonales d'Agriculture.

I. — *Médaille offerte à M. Chevreul par l'Académie des sciences.*

Une scène touchante, qui est en même temps une grande leçon, a eu lieu dans la séance de l'Académie des sciences, le 2 septembre. Le Président de cet illustre corps a remis à M. Chevreul qui, l'avant-veille, était entré dans sa 87e année, une médaille qui lui est offerte par ses confrères. M. Dumas, secrétaire perpétuel de l'Académie, a ensuite prononcé l'allocution suivante qui exprime en un beau langage les sentiments d'admiration que partageront tous ceux qui ont le culte de la science et de la vérité :

« Monsieur Chevreul, en vous offrant cette médaille, vos confrères ont voulu vous donner un signe sensible de leur profonde affection pour votre personne et de leur respect pour vos glorieux travaux.

« Il y a soixante-six ans, vous livriez au public votre premier Mémoire, je crois, modèle précis d'analyse des ossements fossiles de l'Anjou ; en ce moment, vous terminez une recherche si compliquée, que nul autre chimiste n'eût osé l'aborder, et vous découvrez les plus fins aperçus.

« Heureux privilége de votre longue et noble carrière. A vos débuts, vous étiez respectueux pour les vieilles méthodes classiques, et vos œuvres récentes témoignent que, doyen des chimistes, vous possédez mieux qu'aucun d'eux l'intelligence vive des plus jeunes nouveautés. L'art d'observer les faits vous doit ses règles les meilleures, et vous avez donné à l'appréciation des doctrines ses formules les plus sûres. L'invention vous est familière; la philosophie vous attire; l'érudition vous distrait; pour vous, le travail a toujours été et sera toujours la vie. C'est le seul emploi de votre temps qui ne vous fatigue pas.

« Vos recherches sur les corps gras d'origine animale ont mis en évidence la nature de ces productions. Vous avez découvert les acides gras fixes qu'elles contiennent, et en particulier l'acide stéarique qui en est le type, donnant ainsi naissance à l'industrie des bougies stéariques, l'une des plus utiles inventions de ce siècle, et vous avez isolé ces autres acides gras volatils qui les caractérisent à l'odorat, préparant, de la sorte, la création des essences artificielles, devenues la base d'un intéressant commerce.

« Vous avez démontré dans ce même livre que les corps gras naturels peuvent être considérés comme des sels, formés par ces divers acides, unis à une base organique, et vous avez ouvert ainsi la voie aux travaux par lesquels la chimie organique actuelle a été fondée.

« L'étude exacte des détails d'analyse pure, qui semble l'unique but de votre ouvrage, vous a donc conduit, comme application, à faire descendre le bougie, des palais ou des salons, dans les plus modestes demeures; et, comme doctrine, tout en respectant les secrets de la vie, à faire tomber ce mur de séparation entre les substances d'origine organique et les matières d'origine minérale qu'avaient élevé les anciens chimistes et que Berzélius avait consolidé. Votre ouvrage annonçait qu'un jour il n'y aurait plus qu'une chimie, et ces perspectives, alors reléguées dans un vague lointain, ont bientôt pris corps et se sont réalisées sous vos yeux, satisfaction que vous devait la fortune.

« L'étude des matières colorantes vous a longtemps occupé. Vous avez isolé, le premier, les principes auxquels beaucoup d'entre elles doivent leurs propriétés

caractéristiques. Vous avez établi, sur des expériences certaines, la théorie de la teinture. Votre cercle chromatique permet de définir et de nommer toutes les couleurs que notre œil distingue. A son aide, un chiffre suffit pour faire connaître au loin, à un coloriste contemporain, la nuance précise d'un objet; il suffira aussi pour que, dans les âges futurs, nos successeurs puissent la reproduire.

« Conduit par ces études à formuler votre théorie du contraste simultané des couleurs, que nos jeunes artistes n'étudient point assez peut-être, vous montrez comment toute surface, véritable caméléon, modifiée dans sa nature par les teintes des surfaces qui l'entourent, les modifie à son tour, recevant de ses voisines leur couleur complémentaire et leur rendant la sienne.

« Ces effets de contraste, si frappants lorsqu'il s'agit de couleur, vous les retrouvez souvent dans les jugements moraux portés par les hommes, et vous démontrez combien sont mal appréciés les faits de l'histoire et les caractères de ses personnages, lorsque la passion les enlève à leur milieu naturel pour les transporter sur un théâtre antagoniste où tous les contrastes sont changés.

« Il suffit de rappeler votre théorie des effets optiques que présentent les étoffes de soie, vos études d'analyse animale, vos recherches sur l'hygiène des villes et vos divers Mémoires spéciaux. Mais, si dans cette enceinte où vos écrits sont connus, il est inutile d'en faire l'analyse détaillée, il ne l'est pas d'en signaler les traits généraux. Une vie de travail, poursuivie, sans lassitude, pendant deux tiers de siècle; une ardeur que loin de l'épuiser chaque année semble rajeunir, c'est un exemple rare dont on aimerait à dérober et à divulguer le secret.

« La Providence vous a favorisé sans doute; mais la discipline de vos occupations, les habitudes de votre esprit, la modération de vos goûts, la droiture de votre cœur ont une grande part dans ce résultat.

« Vous ne vous êtes jamais séparé du laboratoire. Chacun des jours de votre longue vie a été consacré à l'observation. Passionné pour des études philosophiques qui eussent marqué votre place à l'Académie des sciences morales, elles ne vous ont pas égaré, l'étude de la nature vous ramenant sans cesse au sentiment du vrai. La pratique, à son tour, ne vous a jamais fait descendre jusqu'à un réalisme étroit; à vos yeux, l'observation des faits nouveaux devant toujours conduire à une vue plus générale, plus élevée et plus abstraite de la nature.

« Votre érudition sans égale vous permet de suivre chaque idée qui éclôt au travers des chemins souterrains qu'elle a parcourus avant de se montrer au grand jour, d'en reconnaître le point de départ et d'en signaler le premier inventeur à la reconnaissance publique. Lorsque les blés naissants verdissent la campagne, si cet aspect vous remplit de reconnaissance, ce n'est pas vous qui oublieriez le travail obscur du laboureur dont les mains ont préparé la terre, creusé les sillons et répandu la semence d'où sortira la récolte.

« Toutes ces jouissances de votre esprit s'enchaînent. Les faits que vous observez avec tant de soin vous intéresseraient moins, si votre classification des sciences ne les rattachait à la philosophie la plus large, si votre connaissance profonde de l'histoire n'en éclairait les origines et si le sens inné de l'invention dont vous avez donné des preuvent éclatantes ne vous en faisait deviner l'avenir.

« Vous aimez la vérité avec passion et vous la poursuivez sans cesse, fidèle à la devise modeste que vous avez depuis longtemps empruntée à Malebranche: *Tendre avec effort à l'infaillibilité sans y prétendre.* Mais, si vous recherchez avant tout les faits exacts, vous n'êtes pas néanmoins un de ces expérimentateurs à l'esprit étroit, qui placent toute la science dans les faits; vous donnez à la pensée la part qui lui revient, et vous démontrez que, dans la recherche de l'inconnu, il faut toujours aller du concret à l'abstrait et revenir de l'abstrait au concret.

« Vous appartenez à ce groupe d'esprits réfléchis, amoureux de la méthode, qui non-seulement veulent voir juste, mais qui cherchent à s'expliquer comment ils sont sûrs de voir juste. La chimie n'est pour vous qu'une des branches de la philosophie naturelle, et l'étude scientifique de la nature elle-même n'est à vos yeux qu'un moyen de mettre en évidence l'ordre qui règne dans l'univers.

« C'est ainsi que s'explique la curiosité universelle dont vous êtes animé, ausi bien que cette foi paisible dans la destinée de l'homme de bien, qui se révèle dans tous vos actes.

« Qui ne se souvient du calme dont vous avez fait preuve pendant le siége de Paris, quand les Prussiens bombardaient le Muséum d'histoire naturelle que vous dirigez? Vous aviez prévu ce péril pour en réduire les chances; vous le braviez, au milieu des obus, pour maîtriser leurs effets destructeurs, et comme un autre Archimède, parmi ces terribles scènes, vous poursuiviez cependant vos études avec fer-

meté. Redoublant d'ardeur, vous souteniez alors avec dévouement, par d'importantes communications, l'intérêt de nos séances.

« Comment oublier aussi la force d'âme que vous avez déployée pendant le second siége de Paris, où tant de dangers menaçaient à la fois votre personne et les établissements précieux que vous avez sauvés de la ruine par votre attitude?

« S'ils eussent obéi à l'usage, vos confrères auraient attendu, pour vous adresser leurs félicitations, le cinquantième anniversaire de votre entrée à l'Académie; ils ont jugé qu'une exception était permise, en présence des grands services que vous avez rendus au pays et à la science. Ils n'ont pas même eu besoin de se souvenir que vous appartiendriez à la Compagnie depuis 1816, si vous n'aviez à cette époque refusé noblement d'y entrer, jugeant que la place vacante appartenait à Proust, votre compatriote, alors malheureux et souffrant, qui, ne résidant point à Paris, n'eût pas été considéré comme éligible, sans votre intervention énergique et généreuse. Dix ans après, vous lui succédiez.

« Le Jardin des Plantes, la manufacture des Gobelins, le Comité consultatif des arts et manufactures, la Société centrale d'agriculture ont chaque jour l'occasion d'apprécier, comme l'Académie des sciences, votre fécondité à tous les devoirs, votre haute raison, votre esprit de justice et votre bienveillance. L'Ecole polytechnique n'a point oublié que vous avez figuré au nombre de ses examinateurs généraux.

« Les vœux de cette large famille intellectuelle qui vous réclame à divers titres se joignent aux nôtres. Puissiez-vous, longtemps encore, jouir de ces rares facultés que l'âge n'a point touchées, représentant parmi nous et parmi vos autres confrères l'heureuse personnification d'un noble caractère et d'un cœur droit, uni à la science la plus élevée et au patriotisme le plus pur. »

Les agriculteurs de toute la France et des pays étrangers joindront certainement leurs vœux à ceux dont l'Académie tout entière a couvert de ses chaleureux applaudissements l'éloquente expression. M. Chevreul, par la direction qu'il a imprimée aux travaux de la Société centrale d'Agriculture, ainsi que par ses recherches et découvertes sur tant de choses du plus haut intérêt pour la vie rurale, a droit à la plus respectueuse gratitude de la part de tous ceux qui s'occupent des progrès de l'agriculture.

II. — *Une représentation officielle de l'agriculture est-elle nécessaire?*

Un groupe nombreux de députés à l'Assemblée nationale a fait une proposition tendant à demander le retour à la loi du 25 mars 1851 sur la représentation officielle de l'agriculture. Cette loi établissait une hiérarchie ayant à la base les Comices, comme intermédiaires les Chambres d'agriculture élues par ces derniers, et au sommet un Conseil supérieur d'agriculture. Quelques personnes pensent que cette loi devrait être modifiée, parce que l'organisation qu'elle instituerait serait certainement défectueuse en plaçant les Chambres départementales d'agriculture à côté des Conseils généraux. D'autres sont plus radicaux et disent nettement qu'aujourd'hui, avec le suffrage universel qui donne la majorité aux populations rurales, il n'est nullement besoin de représentants officiels de l'agriculture. Les Comices et les sociétés qui existent maintenant au nombre de 700 à 800 en France, ont d'ailleurs assez d'autorité pour faire valoir les intérêts généraux ou locaux et éclairer soit le gouvernement, soit l'opinion publique. D'ailleurs, dans nos assemblées départementales aussi bien que dans l'Assemblée nationale, l'agriculture n'est-elle pas représentée aussi bien qu'on peut le désirer? Si elle le veut, elle peut parfaitement forcer la main, soit aux préfets pour les questions locales, soit au chef de l'Etat et à ses ministres pour les questions générales. Cependant, si l'on veut bien examiner les choses telles qu'elles sont, et juger la théorie par l'expérience que donne l'étude des faits, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'incontestablement les

Digitized by Google

préoccupations agricoles pèsent d'un bien faible poids dans l'élaboration de nos lois ou les décisions gouvernementales. Que se passe-t-il, en effet, à l'Assemblée nationale, par exemple? Les agriculteurs ou les amis de l'agriculture qui font partie de notre Assemblée souveraine, ont formé une Réunion où ils sont au nombre de 200 environ, pour discuter les intérêts agricoles et convenir des meilleures solutions à donner aux questions soulevées devant l'Assemblée tout entière au point de vue particulier de la satisfaction des besoins de l'agriculture. Nous avons publié ou nous publierons tous les procès-verbaux de cette réunion, et nos lecteurs ont pu voir que des décisions sont prises pour faire voter dans des sens souvent très-bien déterminés. Or, qu'est-il arrivé? C'est que pas une seule des solutions importantes adoptées par la Réunion libre des députés agriculteurs n'est devenue la solution définitive de l'Assemblée nationale. La réunion libre n'a rien obtenu du tout. Faut-il expliquer ce fait en disant que les ruraux formaient la minorité numérique contre les urbains? Cette explication ne vaut rien, car si l'on consulte les noms des votants pour ou contre, on trouve que les députés de la Réunion libre des agriculteurs qui semblaient s'être mis d'accord à l'avance, se trouvent divisés lors du vote définitif par l'Assemblée nationale. Chacun, à ce moment décisif, vote avec son parti politique et oublie complétement qu'il est représentant de l'agriculture. Des faits analogues, quoique moins accentués, parce que le théâtre est moins élevé, se sont produits dans le sein des Conseils généraux. La cause en est inhérente à la situation actuelle des partis en France. Quatre ou cinq partis se tiennent en équilibre en se faisant échec les uns aux autres, sans pouvoir constituer une majorité pour un état stable qui serait l'exclusion de quelques-uns, et nul ne veut abandonner même pour le meilleur motif, c'est-à-dire en vue de l'agriculture, le groupe auquel il s'est rattaché. C'est ce qu'on appelle être avant tout un homme politique. Par conséquent dans les assemblées publiques, les intérêts agricoles ne peuvent nécessairement occuper que le second plan, jusqu'au jour où, comme en Angleterre ou aux Etats-Unis, l'essence même de ce qui fait un gouvernement cessera d'être discutée. D'ailleurs, dans un pays qui présente autant de climats agricoles différents que la France, il est impossible d'avoir pour les choses rurales, l'uniformité des usages et par suite des lois. Le pouvoir de tout légiférer dans une assemblée unique est exclusif de la bonne satisfaction des intérêts de nos campagnes. Il faut donc, en dehors des assemblées politiques, des représentations officielles de l'agriculture. Il suffirait selon nous, de placer à côté des Comices et des grandes associations, des Chambres agricoles provinciales. Ces institutions prendraient une place qui n'est pas occupée et elles correspondraient à un besoin vivace que les tentatives de congrès régionaux qui se renouvellent incessamment, manifestent à tous les esprits observateurs. On a beau dire et beau faire, l'agriculture d'une vaste contrée est essentiellement une fédération.

III. — *La peste bovine.*

C'est un cancer difficile à extirper, que l'armée prussienne a attaché aux flancs de l'Europe occidentale en traînant à sa suite la peste bovine avec les fléaux de tous genres qu'elle semait sur son chemin. Mais c'est aussi une arme à deux tranchants qui blesse ceux-là même qui

ont eu pour cortége le typhus contagieux des bêtes à cornes. Le fléau en effet, est encore en Allemagne, ainsi qu'il résulte de cette note du n° du *Journal de la Société agricole du Brabant*, du 8 septembre :

« La peste bovine n'est pas encore disparue des environs de Hambourg. Elle a fait cette semaine de nouvelles victimes parmi deux troupeaux de bétail qui se trouvaient dans des prairies différentes. Jusqu'à présent le fléau reste circonscrit dans le périmètre du cordon sanitaire, et comme les mesures prises pour combattre la maladie sont exécutées avec sévérité, on a l'espoir qu'elle ne se propagera pas. »

Tant que le mal existera sur un point de notre continent, nulle agriculture ne sera à l'abri d'une invasion soudaine. L'Angleterre en fait maintenant l'épreuve. Le typhus a envahi subitement l'un de ses plus riches districts agricoles. Le 5 septembre, l'avis suivant a été affiché dans le district Est du Yorkshire :

« Une ferme de la circonscription de Yapham ayant été infectée par la peste bovine, un cercle d'un mille de rayon est établi autour de cette ferme, et ni bestiaux ni autres animaux ne pourront être sortis de ce cercle ni conduits au dedans. Personne ne pourra non plus sortir du cercle, et les chemins passant par la ferme sont interdits pour le moment. Tous les chiens seront exterminés. La police a des ordres stricts pour faire exécuter ce règlement. — Par ordre : Georges CORDUKES, *superintendent*. »

On remarquera la rigueur excessive des termes de cet arrêté qui, certainement, eussent effrayé nos autorités municipales ou préfectorales. L'autorité supérieure du Gouvernement britannique a néanmoins complétement approuvé l'arrêté local; un ordre du Conseil privé, qui doit avoir force de loi jusqu'au 1er décembre, a interdit dans la ville d'York et dans le district Est du Yorkshire, toutes foires, marchés, ventes, exhibitions de bétail; aucun animal ne pourra circuler sans autorisation spéciale; toute personne prise en contravention des ordonnances des autorités locales sera passée en jugement, et s'il y a eu vente de bétail, le vendeur et l'acheteur seront également punis; les animaux qui auront, par suite d'autorisation, été conduits du district dans un autre ne pourront plus en sortir sans une permission spéciale. Avertis par les déplorables conséquences de l'invasion de 1865, le gouvernement britannique est, comme on le voit, décidé à agir avec la plus grande vigueur. Nous désirons qu'il persiste, car c'est une question d'intérêt non pas anglais, mais européen.

IV. — *Le congrès viticole et séricole de Lyon.*

Le congrès viticole et séricole organisé à l'Exposition universelle de Lyon, sous les auspices de la Société des agriculteurs, s'est ouvert le 9 septembre, ainsi que nous l'avions annoncé, sous la présidence de M. Drouyn de Lhuys. L'éminent président a ouvert la session par le discours suivant :

« En 1869, votre bienveillance me conviait à une solennité pareille à celle qui nous rassemble : ce fut la première étape de notre grande Société, lorsqu'elle entreprit ce que j'appelai son tour de France. Alors comme aujourd'hui vous m'offriez le fauteuil de la présidence; j'acceptais et j'accepte encore cet honneur avec reconnaissance, mais sans scrupule comme sans orgueil; car au milieu de ces illustres savants, de ces éminents praticiens qui en sont plus dignes que moi, je ne puis y voir qu'une marque de courtoisie envers un hôte, et un hommage rendu à l'association que je représente.

« Depuis l'époque que je rappelais, messieurs, quels redoutables orages sont venus fondre sur notre cher et malheureux pays! Mais aussi avec quelle vigueur, avec quelle richesse de séve l'arbre courbé par la tempête a-t-il réparé ses désastres et redressé ses rameaux! La région lyonnaise a voulu la première donner le signal de la reprise de notre vie industrielle et commerciale. Jadis le sénat romain met-

Digitized by Google

tait aux enchères le champ où campait Annibal, et il trouvait des acheteurs; Lyon, à un moment où le feu des bivouacs ennemis fumait encore sur une grande partie de notre territoire, traçait d'une main confiante l'enceinte dans laquelle l'Exposition universelle devait étaler bientôt ses merveilles. C'est ainsi que naguère, lorsque le Vésuve venait de vider ses arsenaux sur la rive napolitaine, les habitants de cette riche contrée relevaient leurs maisons sur une lave à peine refroidie, et promenaient la bêche et la charrue à travers les scories du volcan. Honneur à ceux qui ne désespèrent ni de la Providence, ni de la patrie!

« C'est ce double sentiment, messieurs, qui a conduit ici nos délégués. Nous avons voulu étudier à votre école les intérêts de la viticulture et de la sériculture, qui occupent une place si importante dans la classification des produits de notre territoire.

« La ville industrieuse dont nous recevons l'hospitalité s'élève pour ainsi dire au confluent de ces deux sources fécondes de notre richesse nationale, de même qu'elle voit s'unir au pied de ses murs deux grands fleuves qui, après avoir contribué à la fois à la beauté pittoresque de son site incomparable et à l'opulence méritée de ses laborieux habitants, vont porter à la mer le tribut de leurs ondes associées.

« Placé à peu près à égale distance entre les diverses régions qui produisent nos meilleurs vins, s'appuyant d'une part sur les heureux coteaux de la Bourgogne et de la Champagne, de l'autre sur les vignobles plantureux du Midi, Lyon est comme un centre naturel pour nos populations viticoles. Il est en même temps la métropole de la fabrication de nos soies. C'est ici qu'il y a trois siècles la culture du mûrier fut d'abord introduite, et que, pour la première fois, des mains françaises apprirent à dévider le cocon du ver nourri sur les feuilles de cet arbre si utile. Depuis lors, cette précieuse industrie, acclimatée parmi nous, a pris, vous le savez, un magnifique développement. Encouragée sans relâche par la sollicitude de princes éclairés, de grands ministres et de savants fameux qui ont été les bienfaiteurs de notre patrie et qui resteront l'honneur de notre histoire, elle a grandi, elle s'est fortifiée, elle est devenue l'un des plus solides appuis de notre prééminence économique. La reconnaissance qu'on a si bien définie par ces mots : « la mémoire du cœur, » est la première vertu des peuples comme des individus; aussi Lyon a-t-il inscrit sur le berceau de sa principale industrie les noms d'Henri IV, de Sully et d'Olivier de Serres.

« En parcourant du regard le double champ préparé à nos travaux, une pensée plus élevée s'empare invinciblement de mon esprit. Il me semble, messieurs, qu'aucun autre spectacle n'est plus propre à faire sentir les dons merveilleux que la bonté divine a si libéralement mis à notre portée, sous la seule condition de savoir en user. Quel plus magnifique présent que ce terroir apte à produire les vins les plus délicats, dont aucun artifice ne saurait contrefaire le bouquet, et dont la concurrence même ne peut que rehausser la réputation? Ce sol nourricier porte une race douée de qualités naturelles exquises. La vogue éclatante de nos soieries n'est-elle pas due en grande partie au goût si sûr de nos intelligents ouvriers, à la promptitude, à la finesse de leur coup d'œil, à cet instinct d'artistes, mûri en eux par l'étude, mais éclos sous les rayons d'un astre privilégié?

« C'est surtout à notre France que peuvent s'appliquer ces mots du fabuliste :

« Travaillez, prenez de la peine;
C'est le fonds qui manque le moins. »

« En effet, au milieu de nos richesses, nous ne sommes pas dispensés de la loi du travail, commune à toute l'humanité. Si parfois nous sommes tentés de l'oublier, nous fiant présomptueusement à l'avance acquise, de rigoureux avertissements viennent bientôt nous rappeler au devoir, nous démontrer la nécessité de l'effort continu, et manifester à nos yeux la vanité des trésors les mieux gardés. Hélas! ces sévères leçons ne nous ont pas été épargnées. Nous nous sommes sentis durement frappés, assez durement pour faire rentrer en eux-mêmes les plus orgueilleux, pas assez néanmoins pour nous ôter la foi en l'avenir. Mais c'est seulement au prix d'un opiniâtre labeur, d'une infatigable volonté de nous relever, que nous parviendrons à triompher de nos épreuves, à effacer la trace de nos maux. Déjà l'étranger se retire de nos campagnes et nous rend à nous-mêmes. Derrière lui cependant demeurent des ennemis nombreux, particulièrement à craindre pour les populations représentées dans cette enceinte, et qu'il nous faut combattre avec une incessante énergie, si nous ne voulons pas qu'ils emportent les biens qui nous restent. Ai-je besoin de dire aux viticulteurs les déprédations du Phylloxera vastatrix,

de ce misérable puceron qui, suivant l'expression de M. Gaston Bazille, tient en échec les forces vives d'un grand pays, de ce spoliateur impitoyable qui, succédant à l'oïdium, menace à son tour nos vignes d'une destruction complète, et dont aucun tacticien n'a pu arrêter encore la marche?

« Les sériculteurs ne sont pas plus ménagés; ils ont eu à combattre, eux aussi, une redoutable invasion. Mais si la maladie du ver à soie parait aujourd'hui sur son déclin, pourraient-ils oublier les périls qui grandissent pour eux sur nos frontières? A nos portes, en Italie, en Suisse, en Allemagne surtout, des rivaux, ardents à profiter de nos défaillances s'étudient à surprendre nos secrets, à imiter nos procédés, et s'efforcent de nous ravir ainsi notre primauté jusqu'à ce jour incontestée dans la fabrication des soieries.

« Nous sortirons vainqueurs, je n'en doute pas, de ces luttes; mais nous devons faire appel à tout le courage, à toute la persévérance de nos travailleurs, et rechercher, sans désemparer, les moyens d'assurer le succès. Dans ce grand combat de l'industrie nationale contre la concurrence étrangère, chacun restera ferme à son poste. Le chômage en de telles circonstances, ce serait en quelque sorte la désertion devant l'ennemi. Un pareil danger n'est pas à craindre ici; nous en avons pour garant le patriotisme des Lyonnais. Le drapeau de notre société, messieurs, est celui du travail, de la liberté et de la conciliation. Nous sommes fiers d'avoir été appelés deux fois à l'arborer dans la seconde ville de France. »

Nos collaborateurs MM. Valin et Laverrière rendront compte des discussions qui se produiront dans le congrès; nous regrettons que notre extrême fatigue et l'état de notre santé ne nous aient pas permis d'y assister. Mais le *Journal de l'Agriculture* ne laissera passer aucune question utile sans donner tout son concours aux solutions qui pourront être proposées. Le vin et la soie sont, comme le fait remarquer avec raison M. Drouyn de Lhuys, deux richesses que le sol de la France, fécondé par un travail opiniâtre non moins que par la chaleur et la lumière que le ciel lui départit, vient ajouter à tant d'autres productions naturelles pour permettre à la France de demeurer à l'occident de l'Europe la gardienne du progrès et de la civilisation.

V. — *L'école d'irrigation et de drainage du Lézardeau*

Les examens de sortie de l'école du Lézardeau viennent de se terminer, et voici la liste, par ordre de mérite, des diplômes qui ont été accordés.

I. Séguin, de la ferme-école de l'Yonne. — 2. Renaud, de l'Allier. — 3. Tinador, des Pyrénées-Orientales. — 4. Gautier, du Cher. — 5, Breuillé, de l'Yonne. — 6. Dauban, de la Haute-Garonne. — 7. Poidvin, de l'Orne. — 8. Zipey, du Cher. — Loustannau, des Basses-Pyrénées. — 10. Chomel, de l'Ain. — 11. Salmon, de l'Yonne.

La nature toute spéciale des études et des travaux qui sont accomplis par les élèves de l'école pratique d'irrigation et de drainage du Lézardeau, donnent à cet établissement une valeur particulière, car l'irrigation et le drainage sont deux des besoins les plus considérables de l'agriculture française. M. Philippar, le directeur de l'école, est évidemment bien placé pour indiquer aux agriculteurs parmi les anciens élèves de l'école, ceux qui sont les plus capables de remplir les fonctions de chef irrigateur et draineur. La prochaine rentrée de l'école aura lieu le 3 novembre prochain, et la durée des études est d'un an : le prix de la pension est de 50 fr. par mois. Il peut y avoir d'ailleurs des auditeurs libres. Une année de présence au Lézardeau est une excellente préparation pour entrer ensuite dans une école régionale. On sait que le Lézardeau est fixé près de Quimperlé (Finistère). Douze stages donnés de préférence aux premiers élèves sortis des

Digitized by Google

fermes-écoles sont accordés chaque année par le gouvernement. Les candidats doivent adresser leur demande de stage au directeur de l'école du Lézardeau, avant le 10 octobre.

VI. — *L'école régionale d'agriculture de Toulouse*

Le Conseil général de la Haute-Garonne, dans sa dernière session, a voté une subvention de 20,000 fr. pour l'école régionale d'agriculture de Toulouse, qui doit être annexée, comme nous l'avons dit, à l'école vétérinaire de cette ville. Cette somme, jointe à celle de 10,000 fr. votée par la ville de Toulouse, et à celle de 20,000 fr. accordée par le gouvernement, constitue, dès le début, en faveur de la nouvelle fondation, un budget d'au moins 50,000 francs, L'agriculture ne peut que se féliciter du succès promis à un nouveau centre d'enseignement agricole. Le sud-ouest a des cultures spéciales et des besoins qui justifient complétement la nouvelle fondation à laquelle il faut d'autant plus applaudir qu'elle est le produit de l'initiative locale.

VII. — *Les engrais dans la Loire-Inférieure.*

Dans son dernier rapport au préfet de la Loire-Inférieure sur les travaux du laboratoire départemental de chimie agricole qu'il dirige, M. Bobierre signale des fraudes excessives dans le commerce des engrais dans ce département. Des navires arrivent à Nantes chargés entièrement de schistes, broyés ensuite et mélangés avec des phosphates fossiles; les sacs où ces substances sont introduites, portent sur leur toile et sur leurs plombs, la désignation de phosphates fossiles, en toutes lettres, sans que les parquets se soient encore émus, sous prétexte qu'on ne trouve pas de cultivateurs se portant parties civiles. C'est ainsi que de pauvres gens payent 10 fr. les 100 kilog. de la pierre formée de silicate d'alumine. Sur la proposition du préfet, le Conseil général du département a émis un vœu tendant à faire cesser cet état de choses, et à prier le ministre de la justice d'engager les parquets à s'occuper sérieusement des fraudes commises dans la composition des engrais vendus aux cultivateurs. Heureux les départements, trop clair-semés, qui ont des préfets agricoles, comme M. Henry Doniol.

VIII. — *Concours d'associations agricoles.*

Cette semaine il y a eu des concours agricoles dans presque toutes les parties de la France, tenus soit par l'Etat, soit par les comices. Quelques-uns ont jeté de l'éclat et ont eu du retentissement dans tout le pays. Nous voulons parler de celui tenu à Cozes par le comice de l'arrondissement de Saintes, où M. Dufaure a pris la parole, et celui de Castelnau-Magnac, où M. Ducuing, député, a prononcé un discours. Nous citerons aussi celui du comice de Saint-Junien (Haute-Vienne), présidé par M. le baron de Thouron, qui se tiendra à Saint-Victurnien, le dimanche 15; ainsi que le concours départemental d'animaux et de machines et instruments, qui doit se tenir à Valenciennes les 15 et 16 septembre, et auquel nous nous proposons d'assister. Nous rendrons compte de ce que ces solennités intéressantes présenteront de plus saillant, car nous savons qu'une des principales forces pour le progrès réside dans les Associations locales.

J.-A. BARRAL.

SUR LES MOYENS DE GUÉRIR LES VIGNES
ATTEINTES DU PHYLLOXERA. — III[1].

II. — *Procédé de la submersion des vignes* (suite).

Deuxième point. — L'année dernière, mes vignes éprouvèrent un retard marqué dans leur végétation. Au mois de juin, prenant pour de la faiblesse ce qui n'était qu'un retard, je fus un moment porté à attribuer cette apparente faiblesse à un appauvrissement que mon terrain devait éprouver, par suite des grandes masses d'eau sous lesquelles je l'avais fait passer, depuis deux ans, pendant de longues périodes. Il n'en était rien ! Dès le mois de juillet, mon vignoble prit un essor inattendu et regagna vite le retard qu'il avait éprouvé, en avril et juin, dans sa végétation. La longueur des sarments, qui atteignit en moyenne 1m.50, la belle coloration verte des pampres, la dimension normale des feuilles, et surtout l'allongement persistant des bourgeons, me prouvèrent jusqu'à l'évidence que la santé de mes vignes était parfaite et qu'aucune faiblesse n'existait en elles. Oui, c'était simplement un retard dans la végétation, occasionné par les froids excessifs de l'hiver précédent, froids que mes inondations avaient fait pénétrer plus profondément dans la terre, ou, du moins, avaient fait durer plus longtemps, retard occasionné aussi par la tardiveté de mes cultures, à laquelle je fus contraint par les motifs que j'ai indiqués dans mes notes du 20 juillet (*Messager agricole* du 10 août 1871). Des faits qui prouvent d'une manière encore plus concluante que l'épuisement n'était pour rien dans le phénomène observé sur mes vignes, au mois de juin 1871, c'est la précocité de mes vendanges, qui étaient terminées le 7 septembre; tandis que celles du Languedoc, ordinairement en avance sur les nôtres, ne furent commencées que le 11 du même mois, pour prendre fin dans la première quinzaine d'octobre; c'est aussi la grosseur et la maturation normale de mes raisins, que MM. Gaston Bazille et Frédéric Cazalis purent voir, dès le 24 août, noirs et pruinés, suspendus à mes souches; et cela dans une année où, dans la plupart des vignobles du Midi, la maturation a été lente, difficile et incomplète; enfin, c'est le vin que je récoltai, dont la qualité irréprochable fit exception, dans cette année néfaste de 1871.

Il ne serait, je crois, pas exact de dire qu'une eau surabondante n'est pas susceptible d'enlever au sol une partie des matières utiles à la nutrition des plantes : elle aurait probablement pour effet d'entraîner quelques sels solubles; mais il ne faudrait pas s'exagérer outre mesure le mal, qui, de ce fait, pourrait résulter pour la fertilité du sol. Car si on entrait trop avant dans cette théorie, comment pourrait-on expliquer les cas très-fréquents de vignes qui, dans un grand nombre de pays, fournissent de longues carrières sans jamais être secourues par l'apport du moindre engrais. Ces vignes ont cependant été soumises, par le fait des pluies, à une lixiviation qui, renouvelée pendant une succession de nombreuses années, a fini par acquérir une puissance au moins égale à celle qui peut provenir d'irrigations accidentelles, bien que excessivement copieuses. Le pouvoir absorbant du sol, en défendant la richesse d'un terrain, empêchera toujours que l'eau lui enlève tous ses éléments de fertilité. Cependant il est rationnel d'admettre qu'une terre perdra plutôt qu'elle ne bénéficiera de son contact avec une eau trop abondante, surtout si celle-ci n'apporte pas avec elle un correctif au lavage qu'elle opère, surtout encore si, ne faisant que traverser cette terre, elle emporte en se retirant quelques-uns de ses pricipes fertilisants.

Si mes vignes ont échappé à cet inconvénient, c'est parce que : 1° les eaux avec lesquelles j'opère leur submersion, provenant de la Durance, sont souvent chargées d'un limon qui est un véritable engrais; 2° une fois introduites dans mes terres, ces eaux n'en sortent que par évaporation et absorption. Les sels solubles de mon terrain ne sont que déplacés. Retenus par l'argile qui a la propriété de les absorber, de les emmagasiner, pourrais-je dire, s'ils font un peu défaut aux couches supérieures du sol, ils seront plus abondants dans les couches sous-jacentes, où les racines des souches sauront aller les trouver.

Quelles conclusions peut-on tirer de tout cela? Je crois qu'on peut en conclure que les propriétaires dont les vignes se trouvent dans des conditions défavorables, au point de vue de l'épuisement que les submersions pourraient leur causer (et on doit admettre que ces propriétaires forment le plus petit nombre, car si tous

1. Voir le *Journal* des 24 et 31 août, pages 297 et 341 de ce volume.

Digitized by Google

n'ont pas une eau limoneuse à leur disposition, presque tous peuvent endiguer leurs terres et empêcher l'eau d'en sortir), je crois, dis-je, que ces propriétaires devront fumer leurs vignes, en se servant de préférence d'engrais riches en sels solubles, en potasse surtout. Ces fumures compenseront et au delà les pertes causées par le lavage du sol; et la dépense pécuniaire qu'elles occasionneront, sera largement payée par un accroissement de production. Quant aux propriétaires qui, par la nature des eaux qui servent à la submersion de leurs vignobles, et par des endiguements intelligemment établis, n'ont à redouter aucune perte dans la richesse de leur terrain, je les engagerai cependant aussi à fumer leurs vignes; parce que non-seulement ils se procureront par ce moyen une augmentation notable de produits nets, mais encore, en donnant une plus grande vigueur à leurs plantations, ils les préserveront de bien des accidents.

Je suis tellement pénétré de la vérité de ces faits que, dès que j'ai été certain de la réussite de mon procédé, de l'efficacité de la submersion, je n'ai pas balancé à employer, en achat d'engrais, une partie du produit que mon vignoble m'a donné en 1871.

Partant du principe que les éléments les plus essentiels de la vigne, en dehors du carbonate de chaux qui est excessivement abondant dans nos terres, sont la potasse, la soude, la magnésie et divers phosphates, j'ai trouvé dans les mélanges que j'ai déjà employés avec succès en 1868 et 1869, et que j'ai indiqués dans plusieurs occasions, la composition la mieux appropriée à mon but. Je ne me sers plus aujourd'hui de ces engrais en vue de guérir mes vignes, mais je m'en sers pour obtenir de plus abondantes récoltes. Voici quels sont ces engrais, les doses auxquelles je les ai employés dès l'hiver dernier, et leur prix de revient pour chaque hectare.

1,200 kilog.	Engrais alcalins bruts de salins des Berre, à 6 fr..	72 fr.	136 fr.
400 kilog.	Tourteaux de colza, à 16 fr..................	64 »	

Dans ces prix sont comptés le transport de l'engrais et la main-d'œuvre.

La potasse, la soude et la magnésie se trouvent, à très-fortes doses, dans l'engrais alcalin des salins du Midi; achetées sous cette forme, leur prix de revient ressort à 40 pour 100 moins cher que si chaque substance était achetée isolément. Les phosphates se trouvent dans les tourteaux de colza, accompagnés d'une notable quantité d'azote.

Je n'ai plus à me préoccuper de l'efficacité de ces engrais. Leurs qualités, celles des engrais alcalins surtout, me sont garanties par les résultats que j'en ai déjà obtenus. Leur coût modéré et leur emploi facile m'ont porté à leur donner la préférence sur tous ceux que j'ai essayés, et dont le nombre est grand. Je ne regrette pas de les avoir souvent recommandés aux propriétaires de vignes, et je les recommanderai encore toutes les fois que j'en aurai l'occasion. Il y aurait ingratitude à ne pas le faire; car, sans vouloir attribuer aux engrais alcalins des salins du Midi la propriété de guérir radicalement les vignes atteintes de la maladie du Phylloxera, il est indubitable qu'ils en atténuent les effets; et, certainement, c'est à leur emploi que je dois de ne pas avoir vu mourir mes vignes en 1868 et 1869, années pendant lesquelles j'ai expliqué ailleurs les motifs qui m'empêchèrent de mettre en pratique le traitement par la submersion. Enfin je considère ces engrais comme le plus puissant auxiliaire du traitement par la submersion; et une autre considération qui serait plus que suffisante pour les faire adopter de préférence à tous les autres, c'est qu'ils poussent la souche bien plus à la fructification qu'au bois.

Troisième point. — On se demandera si des submersions aussi copieuses et prolongées en hiver, si des froids rigoureux, survenant pendant que les vignes sont couvertes d'eau, ne seraient pas susceptibles de porter atteinte à la santé des souches. Je me suis moi-même pendant longtemps posé cette question.

Des doutes, à ce sujet, n'ont plus aujourd'hui de raison d'être. Ils sont tombés devant une expérience de trois ans; devant, surtout, l'hiver exceptionnel de 1870-1871, durant lequel mon vignoble tout entier fut emprisonné sous la glace, depuis le 22 décembre (jour de l'éclipse de soleil) jusqu'au 17 janvier. Au reste, avant cette épreuve décisive, mes craintes avaient été dissipées par des renseignements précieux qui me furent fournis par M. L. de Ricard, propriétaire dans la riche plaine de Florensac, dont le vignoble, un des plus beaux de la contrée, est, presque tous les ans, et souvent à plusieurs reprises dans la même année, inondé par les débordements de l'Hérault. Voici la copie textuelle des renseignements que M. L. de Ricard voulut bien me donner avec une exquise complaisance:

« Au mois de septembre, avant les vendanges, dans mes aramons presque mûrs, j'eus une fois la visite de l'Hérault. Il limona mes raisins, ne fit aucun mal à mes souches. Fin septembre et en octobre, une même année, il a envahi mes vignes trois fois; il a fini, après, en continuant en novembre, d'y séjourner en maître absolu pendant tout l'hiver, aucun mal. Qui sait même les parties basses et le nombre de souches qui, entièrement couvertes par l'eau jusqu'en avril, fin avril quelquefois, ont eu, sur leurs têtes, les glaces de l'hiver, sans éprouver la moindre altération, la moindre diminution dans leurs récoltes. »

Les personnes qui connaissent la propriété de M. de Ricard, savent que ces renseignements sont de la plus rigoureuse exactitude. Ils sont confirmés par des faits identiques qui se sont produits dans mon vignoble, où les parties les plus basses, dans lesquelles les eaux s'accumulent pendant tout le temps employé à mes inondations, ont non-seulement séjourné sous l'eau pendant une période de plus de deux mois, mais encore, surprises par de fortes gelées, ont eu leurs souches, au tronc, à la couronne et jusqu'aux sarments, étreintes par une couche de glace qui n'avait pas moins de 12 centimètres d'épaisseur et sur laquelle mes neveux ont patiné pendant les vacances de Noël. Eh bien, c'est dans ces parties basses où l'amélioration s'est fait le plus sentir, que la transformation a été la plus complète. La longueur des sarments qui, dans les années 1868 et 1869, était là de 10 à 20 centimètres, est aujourd'hui de 3 à 4 mètres.

Un fait très-intéressant à remarquer, c'est que mes vignes qui, dans cet hiver rigoureux de 1870-1871, restèrent sous la glace pendant une période de près d'un mois, n'éprouvèrent aucune altération de cet abaissement de température, tandis que tant d'autres furent, à la même époque, cruellement maltraitées par le froid. La glace qui semblait devoir être nuisible à mon vignoble, le protégea, au contraire contre les rigueurs d'une température anormale dans nos pays, et qui fit descendre le thermomètre jusqu'à 12 degrés au-dessous de zéro.

Je pourrais encore, pour prouver l'innocuité des inondations, citer les vignobles des bords du Rhône et d'autres cours d'eau, vignobles qui sont presque tous les ans noyés et présentent cependant toujours une vigueur remarquable. Et, circonstance essentielle, des vignes n'ont été plantées dans ces situations exposées à des débordements périodiques, que parce que d'autres cultures ne pouvaient y réussir.

Il n'y a donc rien à craindre pour la santé des vignes, rien absolument, d'une submersion très-prolongée, même si elle est surprise par des froids très-intenses, pourvu qu'elle ait lieu pendant le repos de la séve. Je n'oserais en dire autant d'une submersion qui se produirait dans les mois de juin, juillet et août, au plus fort de la végétation et des chaleurs.

Après avoir réfuté les arguments avec lesquels on a combattu le procédé de la submersion pour guérir les vignes atteintes de la maladie du Phylloxera; après avoir prouvé, par des faits, que ce procédé est efficace et pratique; je vais transcrire ci-après les instructions que j'ai adressées, à ce sujet, dès l'année dernière, à un grand nombre de propriétaires, ainsi qu'à divers présidents des sociétés agricoles. Le tableau relatif au coût de l'opération et par lequel se termine ce travail, établira par des chiffres irréfutables, que le procédé est aussi éminemment peu dispendieux.

(*La suite prochainement.*)

Louis FAUCON,
Propriétaire à Graveson (Bouches-du-Rhône).

ESSAI COMPARATIF DE RENDEMENT DE TROIS VARIÉTÉS DE BLÉ.

J'avais signalé à quelques agriculteurs les avantages que pouvait offrir, au point de vue du rendement, la culture du blé Galland ; l'un d'entr'eux, M. César Vissas, de Lodève, parvint, non sans peine, à se procurer quelques kilog. de semence. Voici la note dans laquelle il expose les résultats obtenus :

Le rendement des blés peut varier dans des proportions si larges, sous les influences multiples du sol, des fumures, des conditions météorologiques ou climatériques, qu'il m'a paru nécessaire pour juger de la valeur du blé Galland, de le comparer à deux autres variétés; j'ai choisi le blé bleu Noë et le froment du Larzac qui donnent dans nos contrées des récoltes très-satisfaisantes.

L'expérience a été faite sur un sol provenant de la désagrégation d'un calcaire métamorphique, de fertilité moyenne. La récolte de pommes

de terre qu'il venait de fournir, après fumure, avait été abondante. Les semailles eurent lieu en novembre 1871. Le champ fut divisé en 6 parcelles égales, portant chacune un numéro d'ordre. Le blé Galland fut jeté sur les parcelles n° 1 et 3, le blé Noë sur les parcelles n° 2 et 4, le froment du Larzac sur les parcelles n° 3 et 6. La végétation fut partout régulière et n'eut à subir aucun phénomène météorologique digne d'être noté, si ce n'est à l'époque de la floraison où des pluies abondantes et des vents violents amenèrent la verse de quelques épis. La moisson eut lieu en juillet et le battage 20 jours après. Voici le rendement comparatif calculé pour un hectare.

Blé Galland. — Paille, 5,382 kilog. 05. Grain, 1,993 kilog. 36. Poids total 7,375 kilog. 41.

Blé Noë. — Paille, 4,893 kilog. 44. Grain, 2,244 kilog. 66. Total 7,142 kilog. 10.

Blé Larzac. — Paille, 4,606 kilog. 65. Grain, 1,869 kilog. 37. Total 6,476 kilog. 02.

	Rendement en hectolitres.	Poids de l'hectolitre. Kilog.		Prix Fr.
Galland	25.25	79	à 20 fr.	448.93
Noë	28.77	78	»	575.40
Larzac	22.23	84	»	444.60

Valeur de la paille à 4 fr. les 100 kilog.

	Kilog.		Fr.
Galland	5,582.05	à 4 fr.	215.28
Noë	4,897.44	»	195.89
Larzac	4,606.65	»	184.26

Valeur de la récolte totale en argent.

	Fr.
Galland	664.21
Noë	771.29
Larzac	628.86

En résumé le blé Galland donnerait un bénéfice de 36 fr. à l'hectare et le blé Noë un bénéfice de 142 fr. 43 comparativement au blé du Larzac.

F. Hugounencq,
A Lodève (Hérault).

LA NIELLE DES BLÉS.

Nous ne reviendrons pas sur l'abondance et la qualité des récoltes de 1872 ; c'est maintenant un fait acquis, et ce fait, dans les circonstances actuelles, est un de ceux qu'on devait le plus souhaiter. Nous l'avons, et sur ce point, la nature nous a servi à point ; c'est à nous d'en savoir tirer tous les avantages. Nous devons évidemment cette abondance au mélange de chaleurs et d'humidité qui tour à tour ont, cette année, favorisé la végétation ; mais l'humidité, qui, à plusieurs reprises, s'est trop longtemps prolongée, n'a pas été sans inconvénients ni sans dangers, du moins pour la récolte de 1873, ainsi qu'on va le voir. Dans quelques communes du département de la Seine-Inférieure, notamment à Bois-l'Evêque et à la Feuillie, des cultivateurs ont cru certaines pièces de blé atteintes d'une maladie nouvelle; plusieurs d'entre eux ont eu l'heureuse pensée de soumettre ce blé malade à l'observation microscopique, et pour cela tout naturellement ils se sont adressés au professeur de micrographie, M. le docteur G. Pennetier. Or, voici ce qui a été constaté par M. Pennetier, et ce que tout le monde, grâce à l'obligeance de l'habile micrographe, peut constater dans son laboratoire.

Mais, avant d'entrer dans le détail de ces observations, nous devons donner au lecteur quelques renseignements indispensables. Tout le

monde a entendu parler d'une maladie du blé appelée *la nielle;* les cultivateurs, et particulièrement les cultivateurs normands, désignent sous ce nom une maladie assez commune dans notre contrée, mais qui, fort heureusement, n'a rien de commun avec la véritable nielle de la science, maladie terrible et des plus contagieuses. La vraie nielle n'a, croyons-nous, jamais été constatée dans notre région, et l'on peut dire qu'elle est très-rare en tous les pays. Donc, ce qu'on désigne ordinairement sous le nom de nielle n'est rien de plus que la carie du blé, causée par un parasite végétal, par un champignon du genre *uredo.* La nielle, au contraire, est produite par un parasite animal, une anguillule. Le grain atteint de la carie ou charbon est rempli d'une poussière noire, mais la nielle offre un tout autre caractère. D'abord, le grain a perdu tout à fait sa forme et sa couleur, il est petit, arrondi et composé d'une coque épaisse, à l'intérieur de laquelle est une substance blanche, exclusivement formée d'anguillules microscopiques, enchevêtrées les unes dans les autres, et qui se comptent par milliers. Le grain, ainsi envahi, n'a donc pu se développer, et fait défaut; il est remplacé par une coque, une excroissance, une véritable gale. Quant àsa tige, elle présente un aspect tout spécial : elle est tortue, rachitique, et ses feuilles sont recoquillées.

Eh bien ! ce sont tous ces caractères qui viennent d'être constatés par M. Pennetier dans les épis malades qui lui ont été envoyés de Bois-l'Evêque et de la Feuillie. La quantité des anguillules observées dans un seul grain de blé varie de deux mille à dix mille et au delà. La carie, au contraire, observée de la même manière, ne présente que de grosses granulations noires, assez semblables à des semences ordinaires ; mais les parasites animaux de la nielle ressemblent tout à fait à de petites anguilles qu'on voit prendre vie et s'agiter, dès qu'on les soumet à l'humidité. Cette faculté de réviviscence, elles la conserveront jusqu'à l'été prochain, et c'est sur ce point que nous devons appeler l'attention des cultivateurs.

Le mal produit pour cette année n'est rien; mais si les blés attaqués par les terribles anguillules n'étaient criblés avec soin, et si la nielle n'était jetée au feu (c'est le seul parti qu'on en puisse tirer), les blés où elle se trouve seraient, l'année prochaine, entièrement envahis et perdus. Sur ce point donc, les blés de semence ne sauraient être trop surveillés. Que les cultivateurs se le tiennent pour dit. L'avis leur est donné gratis; mais ils payeraient cher la négligence à le suivre. Du reste, l'attention qu'ils ont eue de recueillir et de soumettre à l'examen microscopique les épis malades prouve que leur esprit est en éveil, et nul doute que le danger soit évité. Eugène Noel.

MACHINE POUR CASSER LES PIERRES.

Les machines pour casser les pierres, employées en grand nombre en Angleterre, sont peu connues en France. C'est pourquoi nous croyons utile de faire connaître à nos lecteurs celle que construit M. Del Ferdinand, mécanicien à Vierzon-Forges (Cher), sur laquelle d'ailleurs le *Journal de l'Agriculture* a déjà appelé l'attention au mois de septembre 1870. Cette machine est représentée en perspective par la figure 37. Elle se compose extérieurement d'un fort bâti en fonte, porté sur un chariot en bois à quatre roues, d'une forme à peu près rectangulaire,

Digitized by Google

présentant dans son ensemble l'aspect d'une caisse sans fond, beaucoup plus longue que large. La figure 38 donne une coupe verticale de la machine dans le sens de la longueur; en voici la légende :

A, pièce en fonte se changeant à volonté, et recouverte d'une plaque en acier trempé.

B, vis en fer pour fixer la pièce en fonte.

Fig. 37. — Machine pour casser les pierres, construite par M. Del Ferdinand, à Vierzon (Cher).

C, mâchoire mobile, en fonte, recouverte d'une plaque en acier trempé.

D, prolongement de cette mâchoire mobile, s'appuyant sur le coin F, et tenant à l'aide de ressorts au levier H.

E, axe de la mâchoire C.

F, coin en fer montant et descendant à volonté, même pendant la marche, pour régler à la main le concassage de la pierre.

G, came en acier trempé, encastrée solidement dans le levier H.

Digitized by Google

H, puissant levier en fer, communiquant le mouvement, à l'aide de la came G, à la mâchoire C.
I, arbre en fer servant de point d'appui au levier H.
J, bielle en fer donnant le mouvement au levier H.
K, axe de l'arbre sur lequel tourne la bielle J.
L, paliers garnis de coussinets en bronze, dans lesquels repose et tourne l'arbre K.
M, trémie recevant la pierre à concasser.
N, passage de la pierre après le concassage.
O, volant ou poulie en fonte sur laquelle glisse la courroie transmettant le mouvement à la machine.
P, chariot en bois sur lequel est fixé l'appareil.

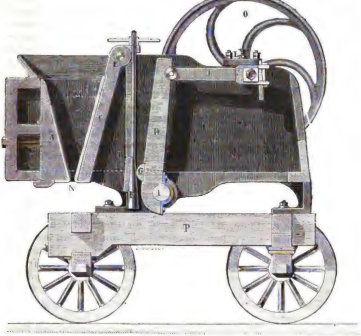


Fig. 38. — Coupe longitudinale de la machine à casser les pierres de M. Del Ferdinand.

La pièce de fonte A occupe toute la largeur intérieure de la machine; elle peut être changée à volonté; en face est placée la mâchoire CD, tenant également toute la largeur de la machine et qui est traversée à sa partie supérieure par un arbre en fer E, dont les extrémités sont fixées dans le bâti de la machine. La machoire CD est mobile; elle s'appuie sur le coin F et est reliée à l'aide de ressorts au puissant levier vertical H dans lequel est ajustée la came en acier G. Ce levier que fait agir la bielle J, a son point d'appui sur l'arbre I en fer rond, et il communique, à l'aide de la came G, un petit mouvement circulaire alternatif à la mâchoire mobile qui, en se rapprochant de la pièce fixe A, opère par l'effet de la compression le concassage de la pierre. La bielle J, qui agit avec une grande puissance à l'extrémité du levier H, tient à un arbre à manivelle K, tournant dans de forts coussinets en bronze

Digitized by Google

ajustés avec soin dans le bâti de la machine; les godets graisseurs L servent à l'introduction de l'huile nécessaire au graissage de ces coussinets. Deux forts volants O en fonte, dont un à chaque bout, sont calés solidement sur cet arbre, et l'un d'eux sert de poulie de commande.

La pierre à casser est introduite par le haut dans la trémie M; elle passe entre la mâchoire fixe A et celle mobile CD, et elle s'échappe après concassage, par la sortie N. Les surfaces des deux pièces sur lesquelles se fait le travail, présentent l'une et l'autre un plan incliné; leur distance entre elles, au moment où le levier les rapproche le plus, forme un angle équivalant à 25 degrés environ, et donnant dans le haut 35 centimètres d'ouverture pour y recevoir les blocs de pierre. Dans le but d'éviter une trop prompte usure, les faces inclinées des mâchoires et les surfaces intérieures du bâti là où s'effectue le concassage, sont garnies de plaques en acier trempé, faciles à remplacer si besoin est. On peut obtenir le concassage de la pierre à différentes grosseurs, au moyen du coin en fer F qui monte et descend à volonté, et permet de régler, même pendant la marche, le concassage à telle grosseur que l'on désire, depuis 5 jusqu'à 60 millimètres de diamètre.

La machine de M. Del peut concasser les pierres les plus dures aussi bien que les cailloux ordinaires. Elle est donc appelée à rendre d'importants services à la construction des routes et chemins et à un grand nombre d'industries, d'autant plus qu'elle réduit dans une très-grande proportion les frais de concassage qui jusqu'ici s'était opéré à la main; avec la machine Del, on peut en une journée de travail de 10 heures, et avec un moteur de la force de 6 chevaux-vapeur, casser environ 35 mètres cubes des pierres les plus dures. L'ensemble repose sur quatre pieds en fonte, de telle sorte qu'il peut être fixé sur un bâti en maçonnerie ou en bois lorsque le besoin s'en fait sentir, ou bien locomobile sur un chariot à quatre roues, comme le représente la figure 37. Le prix de la machine et du chariot est de 4,400 fr.

M. Del Ferdinand construit un autre concasseur plus petit, pouvant concasser seulement 20 à 25 mètres cubes de pierres en une journée de travail, et demandant une force de 5 chevaux-vapeur; le prix, avec le chariot, en est de 2,400 fr. Ces machines ne sont pas les seules que fabrique la maison Del Ferdinand; nous avons eu récemment l'occasion de signaler les excellentes machines à vapeur et à battre qui sortent de ses ateliers, mais les concasseurs de pierres forment une innovation faisant le plus grand honneur à leur constructeur.

Henri Sagnier.

ÉCHOS DE L'EXPOSITION DE LYON.

M. Desvignes, de la Chapelle de Guinchay, a exposé, dans le pavillon de la viticulture, sa chaudière pour la destruction de la pyrale, au moyen de la vapeur d'eau. C'est, au fond, le système de Rapels; mais bien perfectionné, puisque, au lieu d'inonder le cep d'eau bouillante, il suffit de l'envelopper d'un jet de vapeur.

Dans le même pavillon, M. Michel Perret, président de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Saint-Marcellin (Isère), a exposé un modèle réduit de sa cuve à étages. Il a paru possible à M. Perret de concilier ces deux nécessités : *macération convenable* et *fermentation rapide*, en utilisant l'énergie supérieure de fermentation du marc au moyen de sa répartition égale dans la masse fermentante. A cet effet, il a disposé dans l'intérieur de la cuve des claires-voies horizontales en bois, solidement fixées à 25 centimètres de distance les unes des autres.

Ces claires-voies, placées à mesure du remplissage, immobilisent le marc dans sa position initiale et le divisent également dans toute la masse. Dans ces conditions, le marc juxtaposé au liquide dans toutes ses parties, lui communique incessamment ses principes constituants et sa puissance de fermentation; la température devient égale partout; la dégradation de la densité du moût est rapide, et en quelques jours atteint le zéro du gleucomètre.

Depuis de nombreuses années, M. Perret a expérimenté ce système, dont il est l'inventeur, et il est arrivé à produire un vin dont la richesse alcoolique est notablement augmentée, qui se conserve parfaitement et possède les qualités agréables et hygiéniques que le goût et le bien-être de l'estomac accusent immédiatement.

Les viticulteurs qui voudraient avoir des détails plus complets sur l'invention de M. Perret trouveront, dans le pavillon de la viticulture, une brochure qui contient tous les renseignements désirables sur cette invention.

La même bibliothèque contient un certain nombre de publications utiles à consulter. J'en cite quelques-unes : *Topographie des vignobles du Gers et de l'Armagnac*, par M. Jules Seillan; — *Dictionnaire de séricologie*, par M. le docteur Luppi; — *l'Agriculture de la Savoie*, par M. Pierre Tochon; — *la Maladie des vers à soie*, par M. Duseigneur; — *Notice sur les produits des colonies françaises*, par M. Duseigneur; — *la Petite magnanerie*, par M. Chabod fils; — *le Manuel de l'éducateur des vers à soie*, par M. Taurigna; — *le Manuel pratique et élémentaire d'analyse chimique des vins*, par M. Robinet; — *la Coulure du raisin, ses causes et les moyens de l'empêcher*, par M. Baltet.

Au Congrès agricole, qui doit avoir lieu du 9 au 15 septembre, M. Estienne, fermier du parc de la Tête-d'Or, se propose de soumettre un projet très-important pour notre région et consistant à créer sur les terrains appartenant à la ville de Lyon un établissement agricole, contenant : une ferme modèle; un champ d'expérience; un jardin d'acclimatation pour les animaux utiles; une exposition permanente de matériel agricole; un musée d'anatomie animale; un cabinet d'analyses; un musée de végétaux textiles et alimentaires. Voici la substance de quelques considérations dont M. Estienne appuie son projet :

« L'utilité de ces divers établissements dans une ville considérable, au centre d'une région aussi riche que la nôtre n'a pas besoin d'être démontrée. Depuis la suppression de l'école de la Saulsaye, les nombreuses populations agricoles qui nous avoisinent sont obligées de recourir pour les modèles et les renseignements à l'obligeance des propriétaires riches, intelligents et amis du progrès qui ont fait de l'agriculture une étude sérieuse et qui communiquent généreusement aux cultivateurs le résultat de leurs travaux et de leur expérience.

« Cette propagande des saines doctrines et des bons intruments produit certainement les plus heureux effets; mais elle est malheureusement trop restreinte. Elle s'exerce dans un rayon peu étendu. Le cultivateur est timide; il n'ose souvent pas interroger; quelquefois même il hésite à franchir sans invitation préalable le seuil d'une ferme particulière. Et puis il faut observer aussi que les exploitations bien tenues se trouvent d'ordinaire éloignées des centres populeux où le cultivateur est appelé par ses affaires ou ses plaisirs. Malgré donc toute la bonne volonté des propriétaires, les visites aux exploitations modèles sont rares. Il est certain, au contraire, que l'établissement agricole de la Tête-d'Or recevrait des milliers de visiteurs. »

Il y a lieu d'espérer qu'un bon accueil sera fait au projet de M. Estienne. On pense opposer tout au plus, à ce projet, des objections de détail.

On me communique un intéressant rapport de la commission séricole sur le four pneumatique ou appareil à étouffer les cocons, exposé par M. le professeur Castro-Giovanni. Ce rapport étant susceptible d'intéresser les sériculteurs abonnés au *Journal*, je vous en adresse cet extrait :

« *Étouffage.* — Les diverses opérations d'étouffage faites sur des cocons jaunes pays et des cocons race verte du Japon, ont duré chacune vingt minutes, temps au bout duquel les cocons se sont trouvés non-seulement étouffés, mais encore pétrifiés d'une façon particulière, donnant au corps de la chrysalide une couleur et des conditions de dessiccation spéciales. La température intérieure de l'appareil s'est tenue aux environs de 90 à 100 degrés centigrades pendant l'opération. Après l'étouffage aucun papillonnage n'a eu lieu. Les cocons sortent du four dans un certain état de moiteur; mais au bout d'un quart d'heure, ils redeviennent aussi secs qu'auparavant; leur couleur n'est nullement altérée.

« *Conditionnement et conservation.* — Les cocons, en sortant du four pneumatique, présentent le même poids qu'avant l'étouffage, n'ayant pas absorbé de vapeur condensée. Postérieurement, ils perdent avec régularité 2 pour 100 de leur poids par jour, sinon plus, de telle sorte qu'au bout d'un mois leur dessiccation est égale à celle que présentent, au bout de deux ou trois mois seulement, les cocons étouffés à la vapeur ordinaire. Nous avons constaté, au bout de trente jours, la friabilité de la chrysalide.

« *Filature des cocons.* — Les cocons étouffés au four pneumatique se sont très-bien comportés à la bassine et nous ont donné le même produit que ceux filés à l'état frais comme rendement, donnant, d'autre part, une grège moins duveteuse, comme cela doit être. La commission, poussant ses expériences au delà de la pratique habituelle de l'appareil, pour savoir si l'action prolongée de la vapeur n'altérait en rien les cocons, a soumis ceux-ci à un étouffage de quarante minutes; le produit obtenu a été le même pour le rendement et la qualité des soies, mais elle a constaté que la dessiccation devenait encore plus rapide, atteignant 3 pour 100 par jour.

« *Points spéciaux.* — Un avantage particulier du four pneumatique est son facile déplacement, qui le rend précieux pour les achats lointains. Il occupe un espace restreint; son prix et sa dépense de combustible sont fort modérés; son fonctionnement des plus simples; sa solidité complète. Enfin, il nous paraît réunir l'innocuité des appareils à vapeur peu tendus, dont il n'a pas les inconvénients, et les avantages des fours à air chaud, quant à la dessiccation plus rapide et à l'économie du travail des coconnières, sans pouvoir en aucun cas altérer le tissu des cocons.

« E. Duseigneur, *rapporteur;* G. Luppi; G. Billioud, président de la commission des soies de la Société d'agriculture du Rhône; J. Chamecin; P. Duplat, directeur du *Moniteur des Soies;* vicomte de la Loyère, président de la commission viticole et séricole. »

La Société d'horticulture de l'Ain vient d'envoyer à l'Exposition un lot de quelques plants de tabac d'une fort belle venue et qui montre l'avenir que cette culture pourrait avoir dans le département de l'Ain. Pierre Valin.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE GRAND-JOUAN.

La Société des anciens élèves de l'école de Grand-Jouan, fondée en 1863, fêtait samedi dernier, 7 septembre, son neuvième anniversaire, à Rennes, dans une des salles du grand restaurant de Bretagne.

Cette fête de famille, comme les précédentes, trouvait un excellent motif de réunion dans le concours régional de Rennes qui ne pouvait manquer d'attirer, de tous les départements voisins, un certain nombre d'anciens élèves, car les choses de l'agriculture les intéressent toujours beaucoup, et ils savent que les concours régionaux sont une bonne école.

Une circulaire de notre président, M. Jules Rieffel, directeur et fondateur de l'école d'agriculture de Grand-Jouan, nous avait donné rendez-vous pour deux heures de l'après-midi, et on s'occupa tout d'abord des affaires de la société.

Le président nous fit premièrement remarquer que la guerre de 1870-71, nous ayant empêchés de faire paraître notre annuaire, il nous faudrait rattraper le temps perdu dans notre prochaine publication, et il nous annonça qu'il nous ferait bientôt parvenir une circulaire dans laquelle il recommandera à tous ceux qui sont restés sous le drapeau agricole, de faire paraître un compte rendu des améliorations qui se sont faites sous leurs yeux et sous leur impulsion, depuis qu'ils sont dans le pays.

Voilà, certes, une idée excellente qui ne pourra manquer de faire comprendre toute la portée de l'enseignement des écoles régionales d'agriculture et tous les progrès qui en sont la conséquence par cette influence de l'exemple donné aux cultivateurs qui ont la bonne fortune d'avoir, au milieu d'eux, un ancien élève d'une école régionale.

En attendant que nous soyons plus complétement édifiés sur cette question, je puis déjà vous dire ce que nous racontaient plusieurs de nos camarades présents à la réunion.

Ainsi M. Limon, riche propriétaire des environs de Quintin (Côtes-du-Nord), et sorti de l'école il y a seulement huit ans, nous assurait que les charrues perfectionnées et que la culture du trèfle étaient inconnues chez lui avant qu'il se mît à cultiver, tandis qu'aujourd'hui on en voit partout. M. Auger, propriétaire des environs d'Autrain (Ille-et-Vilaine), nous apprenait qu'il avait eu la bonne fortune d'introduire la culture du chou dans sa localité.

On voit de suite toute l'importance de cet enseignement de l'exemple qui se propage ainsi en rayonnant de proche en proche. Il s'ensuit une grande amélioration dans la culture, dans le choix du bétail et dans son alimentation; de là des engrais meilleurs et plus abondants, de meilleurs systèmes de culture, et surtout de plus grands bénéfices.

Que n'apprendrons-nous pas d'intéressant sur la culture des grèves par exemple, par M. Touzard qui, depuis tant d'années, cultive aux environs du mont Saint-Michel et qui s'est fait, dans ces terres si extraordinaires, une brillante fortune; par M. Douguédroit, qui cultive la fraise en grand aux environs de Châteaulin, sur sa terre de Rhunarpuns; par M. Gui-Lemonnier, qui a créé, près de Saint-Méloir-des-Ondes, un parc d'huîtres, et par tant d'autres; car l'école, quoique placée dans l'ouest, a reçu des élèves de tous les points de la France, et notamment du Périgord, du Limousin et de l'Auvergne.

A son début, notre Société ne comptait que 121 adhérents, et aujourd'hui, en ajoutant la promotion qui vient de terminer ses études en août dernier, elle en compte 225.

Elle est donc en bonne voie, et nous avons appris avec plaisir, de la bouche du

président, que nous étions riches. Nous pouvons donc, dès aujourd'hui, remplir le but que nous nous sommes proposé en nous formant en société, venir en aide aux membres qui pourraient momentanément se trouver dans le besoin.

Après la séance, nous nous sommes répandus dans le concours, et le soir, à six heures, une réunion plus intime nous rassemblait de nouveau : le banquet.

Nous étions vingt-six à table, et plusieurs personnages marquants en agriculture avaient bien voulu nous faire l'honneur d'assister à notre dîner de famille. C'était tout d'abord M. Ziélinski, inspecteur général de l'agriculture et président du concours régional, puis M. de Kerjégu, directeur de la ferme-école de Kerwazec (Finistère) ; M. Trochu, ancien élève de Grignon, propriétaire à Belle-Isle-en-Mer, et M. Abadie, vétérinaire à Nantes. Assistaient encore à ce banquet les membres honoraires dont les noms suivent : M. Chazely, sous-directeur et professeur de zootechnie à Grand-Jouan, M. l'abbé Gautier, aumônier de l'école, et M. le marquis de Pons, professeur d'équitation.

Au champagne, notre président s'est levé pour porter un toast à MM. Ziélinski, de Kerjégu, Trochu et Abadie, pour les remercier de l'honneur qu'ils nous faisaient en prenant part à notre banquet. Ensuite M. Ziélinski, en sa qualité d'ancien élève de Grignon, a dit : « Je bois à la santé des deux écoles régionales, à Grand-Jouan et à Grignon. »

M. l'abbé Gautier s'est levé à son tour pour porter un toast aux élèves de notre école et surtout à leurs travaux agricoles qui honorent si complétement leur directeur et président M. Rieffel.

M. de Kerjégu ayant pris la parole à son tour, s'est déclaré, par les visites qu'il a faites à Grand-Jouan, alors que l'école en était à son début, le frère aîné de nous tous et par suite il nous a dit : « Je bois à la santé de mes cadets. »

Enfin M. Abadie a porté un toast à M. l'abbé Gautier, dont le rôle est si beau sur cette terre. Il nous a dit : « Je bois à l'homme qui vous conseille et vous conduit ici-bas, tout en vous préparant à la vie future. »

Nous nous sommes tous associés à ces vœux, et comme vous devez bien le penser, le dîner dura longtemps, car il fut fort gai et fort animé. Cela se comprend quand on songe à tout ce qu'ont à se raconter d'anciens camarades qui, sur les mêmes bancs, ont puisé les mêmes doctrines et qui se sont ensuite séparés pour un temps souvent assez long pour travailler chacun de son côté.

Que de charmants souvenirs ont été rappelés, que de renseignements instructifs ont été échangés !

Puisque nous sommes en train de parler de Grand-Jouan et de ses élèves, nous sommes heureux de faire connaître un peu au monde agricole ce qu'est aujourd'hui cet établissement, car depuis quelques années il a subi d'importantes modifications.

L'école de Grand-Jouan reçoit actuellement trois sortes d'élèves : des internes, des externes et des auditeurs libres.

Les internes et les externes sont astreints à suivre tous les exercices, cours, applications sur le terrain ou dans les laboratoires et répétitions ; ils subissent à leur entrée un examen d'admission, à moins qu'ils ne justifient du diplôme de bachelier ès sciences. Les premiers payent 750 fr. de pension, et les seconds 200 fr. seulement.

Les auditeurs libres n'ont pas d'examen à subir et peuvent suivre, à leur volonté, telle ou telle partie de l'enseignement. Pour entrer à l'école il leur suffit d'en faire la demande tout simplement au directeur qui en donne avis au ministre.

La durée des études est de deux années et demie après quoi les élèves qui peuvent conquérir le diplôme d'ingénieur agricole peuvent obtenir un stage de deux années, aux frais de l'État, dans un établissement public ou privé, afin d'y parfaire leurs études.

Les sciences que l'on y enseigne théoriquement et pratiquement sont : l'agriculture, la zoologie, la zootechnie, la physique, la météorologie, la chimie, la minéralogie, la géologie, la botanique, la sylviculture, l'arboriculture, la culture maraîchère, le génie rural (comprenant la machinerie agricole, les constructions rurales, le drainage, les irrigations, le tracé des chemins, etc.), l'économie et la législation rurales, le droit administratif et la comptabilité agricole.

On voit que cet enseignement est aussi complet que possible et parfaitement suffisant pour tous les fils de propriétaires qui désirent faire valoir directement ou par métayage, ou pour les jeunes gens moins fortunés qui veulent entrer dans la carrière agricole comme fermiers ou comme régisseurs. On peut donc dire que lorsque les élèves de Grand-Jouan ont fini leurs études il ne leur manque plus

qu'une chose pour être de parfaits agriculteurs, c'est ce qu'on appelle l'expérience; mais cela ne peut s'enseigner dans une école et malheureusement cela ne s'apprend souvent qu'aux dépens de l'individu qui s'instruit.

Mais, ajoutons-le, il en est ainsi pour toutes les carrières, il en est même ainsi pour les choses de la vie privée.

Un autre enseignement a été fourni par l'école de Grand-Jouan. Il n'a guère profité aux élèves, qui restent en somme trop peu de temps dans le pays, mais il a profité largement aux cultivateurs qui entourent l'école et à ceux qui ont avec elle des rapports fréquents. Cet enseignement est justement le même que celui qui est répandu par chaque ancien élève cultivant pour son compte, mais il est bien plus grand.

M. Rieffel, en effet, depuis 44 ans environ qu'il dirige l'école, a entièrement transformé les landes nues de Grand-Jouan en cultures soignées, bien plantées, coupées d'excellents chemins d'exploitation et pourvues des bâtiments nécessaires pour loger les récoltes et les animaux. Or autrefois le pays était désert, presque sauvage, et pour se rendre d'un clocher à l'autre, il fallait suivre le sentier tracé dans la lande.

Aujourd'hui presque tout le pays est conquis à la culture, un bétail excellent, plus nombreux et plus beau qu'autrefois, forme une des principales richesses du cultivateur, et les plantes fourragères telles que le chou, la betterave, le rutabaga, le trèfle, la vesce, le ray-grass, le sarrasin, etc., se rencontrent à chaque pas. Or on peut assurer que c'est en grande partie à l'école de Grand-Jouan qu'il faut attribuer ces rapides progrès, c'est son directeur qui le premier a essayé la culture des plantes fourragères que nous avons citées, c'est lui qui par sa fabrique d'instruments agricoles a répandu dans la localité les meilleurs types de charrues et autres instruments de ferme.

Nous avons vu avec plaisir que la nouvelle loi militaire favorisait les élèves des écoles du gouvernement à l'égal des bacheliers. On a voulu, avant tout, encourager les sciences qui sont la cheville ouvrière du progrès. Les élèves de l'école régionale de Grand-Jouan pourront donc bénéficier des avantages cités aux articles 53 et 54 de la loi militaire, ils pourront profiter des engagements conditionnels d'un an, au lieu de passer cinq années à courir les casernes ou les camps; ils pourront obtenir un délai d'appel si l'achèvement de leurs études rend cette disposition nécessaire. Il faut espérer beaucoup de cette faveur qui pourra par la suite contribuer largement au développement de la première des carrières, l'agriculture.

N'est-ce pas en effet sur l'agriculture qu'il faut compter, en grande partie, pour nous tirer de tous les malheurs où nous sommes tombés depuis la guerre si désastreuse que nous avons eue avec la Prusse? N'est-ce pas elle qui payera la plus large part de la terrible rançon de cinq milliards? Si, bien certainement, et nous ne demandons qu'une chose, c'est que nos récoltes soient, d'ici à quelques années, toutes aussi belles que la récolte actuelle. Alors tout ira bien et l'industrie pourra seconder l'agriculture et fournir à l'impôt le plus de millions possible.

Nous dirons pour terminer cet article que l'administration a déjà rappelé plusieurs fois, soit dans les journaux agricoles, soit dans les journaux politiques, que les examens d'admission aux écoles d'agriculture seront ouverts le 1er octobre au siége de ces établissements. Il suffit que les demandes soient parvenues au ministre de l'agriculture et du commerce le 20 septembre au plus tard.

On peut se rendre à l'école surtout par Rennes ou par Nantes, puisqu'elle est placée sur le bord de la route nationale de Nantes à Rennes, à la porte de Nozay. — Les candidats trouveront des programmes soit au ministère de l'agriculture, soit à l'école de Grand-Jouan, il suffit d'en faire la demande.

SAINT-GAL,
Professeur à l'école d'agriculture de Grand-Jouan (Loire-Inférieure).

SUR LA CULTURE DE LA RHUBARBE.

Les Rhubarbes ne sont généralement connues en France que comme plantes médicinales, leur culture est tout à fait négligée. Il en est tout différemment en Angleterre et dans quelques parties de l'Allemagne, où on les cultive comme plantes potagères très-estimées des gourmets, principalement dans la Grande-Bretagne. On distingue plusieurs espèces de Rhubarbe parmi lesquelles nous signalerons : la Rhubarbe anglaise ou des Moines, la Rhubarbe palmée, la Rhubarbe frisée (fig. 39), la

Rhubarbe pulpeuse. Les trois premières espèces sont principalement cultivées pour leurs feuilles et leurs tiges comme plantes potagères. Sir John Morton, dans son grand ouvrage : *A Cyclopedia of agriculture practical and scientific*, publié en 1855, donne les détails suivants sur la méthode de culture employée par les maraîchers des environs de Londres :

« M. Joseph Myatt, de Deptford, a été le premier à cultiver la Rhubarbe sur une grande échelle. La Rhubarbe vient bien dans toutes les serres riches; mais un sol léger, bien fumé, produira toujours une plante plus parfumée qu'une terre forte et argileuse. Pour la culture forcée aux environs de Londres, on creuse de longs sillons d'une profondeur de deux à trois pieds (65 à 90 centimètres), on place au fond une couche de fumier chaud, on y enterre les racines intimement mêlées à un peu de terreau, et on recouvre le sommet avec des châssis ou avec une couche assez épaisse de paille; par-dessus on remet des claies ou des paillassons, et l'on recouvre le tout d'une couche de paille dont la hauteur varie suivant la rigueur de l'hiver. De cette manière, on obtient des tiges très-parfumées, pourvu toutefois que le temps soit sec. La plante est d'un rouge éclatant et les feuilles sont toujours très-petites. Quelques-uns préfèrent la rhubarbe forcée, en raison de ses fibres plus tendres, et elle est beaucoup moins acide que celle obtenue par la culture ordinaire. Pour obtenir cette sorte de rhubarbe, il suffit de replacer quelques charges de paille au-dessus de chaque sillon. Cette couverture est peu coûteuse, et d'ailleurs en la plaçant de bonne heure, on donne plus d'action à l'engrais sur la terre et on met le plant à l'abri des gelées. La rhubarbe, au moment où elle s'élève au-dessus des châssis, n'a qu'une tige simple; mais grâce à l'abondance de la fumure, elle se couvre bientôt d'autant de pousses qu'elle a d'yeux et de bourgeons. Ceux-ci sont plantés à une distance de quatre pieds les uns des autres, et à l'automne, ils ont produit de six à dix livres de racines (3 à 5 kilog.). Les racines les plus anciennes sont généralement prises pour la culture forcée; en prenant soin d'avoir ainsi toujours une bonne rotation, la plante a le pouvoir de changer continuellement le sol, et l'on obtient une récolte plus abondante. Les plants forcés fournissent en effet des yeux sans interruption, sans qu'on soit obligé d'avoir des plants spéciaux; les bourgeons peuvent être divisés, plantés et donner une récolte abondante. J'ai pratiqué ce mode de culture sur une petite échelle depuis plusieurs années. »

Fig. 39. — Rhubarbe frisée (Rheum ondulatum).

Tout le monde sait que ce sont les racines de Rhubarbe qui constituent surtout l'usage médicinal de cette plante; toutes ses parties peuvent servir pour la teinture des cuirs et des peaux en jaune; on peut en outre en extraire de l'acide malique. Aussi terminerons-nous en nous associant aux paroles de M. H. Rodin dans son livre sur les *Plantes médicinales et usuelles* (un vol. in-18, chez Rothschild) : « La culture de la Rhubarbe mérite d'être encouragée dans les départements où le climat le permet; elle fournirait un médicament précieux dont l'usage est si général; ce serait un aliment nouveau, et la teinture en tirerait de grandes ressources. » On pourrait certainement cultiver tout au moins les quantités dont nous avons besoin sans avoir recours aux importations étrangères.

J. Tojan.

EXPOSITION INTERNATIONALE DE MACHINES AGRICOLES A TROYES

L'exposition de machines annexée au concours de moissonneuses de Troyes, du 21 juillet dernier, offrait un véritable intérêt par suite de sa variété, des types spéciaux fabriqués en vue des besoins de l'agriculture locale et des perfectionnements apportés à l'outillage en général. Nous allons examiner cette partie du concours d'après l'ordre du programme.

Les charrues exposées sont bonnes, elles n'offrent pas de dispositions nouvelles, mais des perfectionnements de détail ont sensiblement amélioré les conditions de travail de ces instruments.

M. Gamichon des Grandes-Chapelles (Aube) expose une charrue champenoise dont le soc mobile peut être, dans une certaine proportion, avancé de manière à compenser l'usure de la lame. M. Clovis Gérard de Jully-sur-Sarce présente une collection de ces excellentes charrues qu'il a rendues meilleures en remplaçant le fer par l'acier dans toutes les parties qui ont à subir des frottements répétés. La charrue tourne-oreilles de M. H. Maréchaux de Montmorillon (Vienne) est d'un maniement facile ; elle est construite avec une simplicité qui n'exclue pas la solidité ; c'est un instrument recommandable.

Les rouleaux ont fait complétement défaut ; cela est regrettable. Le rouleau a une grande influence sur les succès des cultures légères de Champagne qui demandent à être fortement comprimées pour conserver l'humidité nécessaire à la végétation. Les rouleaux employés dans l'Aube sont en général défectueux ; construits en bois, ils sont insuffisants comme poids ; étant d'une seule pièce, ils sont incommodes et offrent de grandes difficultés pour opérer la tournée sur un rayon restreint ; dans ce cas, la portion mouvante du rouleau est privée de son mouvement de rotation, par suite de l'immobilité à laquelle se trouve condamnée l'extrémité qui se trouve au centre, et la première, violemment attirée en avant, est traînée sur le sol qu'elle dénude en arrachant l'emblavure.

Les rouleaux à segments évitent cet inconvénient par l'indépendance du mouvement de leurs différentes parties ; pendant la tournée, les segments qui se trouvent à l'extrémité pivotante opèrent un léger mouvement de recul qui facilite la marche continue en avant des segments placés à l'aile marchante et permettent ainsi de tourner très-court, de pivoter sur place sans endommager la récolte.

L'emploi de la fonte au lieu du bois dans la construction des rouleaux est une amélioration vivement réclamée par la culture de l'Aube, qui trouverait là le moyen d'agir plus énergiquement sur le sol et de produire le tassement reconnu indispensable, sans considérablement augmenter la traction, pour peu que l'on ait soin de choisir des rouleaux d'un grand diamètre ; nous savons que beaucoup de constructeurs fabriquent des rouleaux de fonte à segments, qui réunissent toutes les qualités exigées par l'agriculture champenoise, et c'est pour cela que nous ne nous expliquons pas l'abstention de ces constructeurs.

Les herses articulées sont l'expression la plus haute des progrès accomplis dans la construction de ce genre d'instruments. M. Clovis Gérard avait exposé une collection de herses articulées à dents aciérées pouvant satisfaire à toutes les exigences de l'agriculture. Un modèle nous a paru surtout construit avec une parfaite connaissance des besoins de la culture locale. C'est une herse articulée à un cheval portant trente dents, réparties sur deux mouvements assemblés ; fabriquée spécialement pour la petite culture, cette herse est facilement transportable, grâce à deux lames de fer assujetties au dos de l'un des mouvements et disposées pour former traîneau ; pendant le transport, on replie le surplus de la herse sur la partie munie de cet appendice et cette disposition permet la circulation de l'instrument sur des sentiers de 1 mètre au plus de largeur. Le morcellement et l'enchevêtrement de la propriété dans l'Aube donnent à cet instrument une valeur toute particulière.

Il y a peu de chose à dire des houes à cheval, butteurs, scarificateurs et aussi des semoirs, dont deux modèles seulement étaient exposés, les semoirs Garrett et Hornsby ; ces outils n'ayant pas été essayés, il est impossible d'être édifié sur leurs mérites.

Les machines à battre occupaient une grande place dans l'exposition ; les machines à grand travail, sur lesquelles s'est portée depuis longtemps l'attention des constructeurs, dominaient ; ces machines ne laissent pour bien dire plus rien à désirer et sont assez connues pour dispenser de les décrire à nouveau.

Les batteuses mues par la vapeur de MM. Protte, de Vendœuvre, et Harter aîné, de Bar-sur-Aube, étaient en première ligne. La machine de M. Harter a une grande douceur dans le mouvement, qui prouve la perfection de l'ajustage et l'agencement judicieux des organes; celle de M. Protte, qui ne cède en rien à la précédente pour le fini de la construction, offre une disposition nouvelle dans les appareils de nettoyage du grain. A l'antique tarare avec son bruyant secoueur à grilles, M. Protte a substitué le ventilateur à hélice de son invention qui offre de sérieux avantages. Nous donnerons prochainement, dans le *Journal de l'Agriculture*, la description détaillée de cet appareil.

Différentes autres batteuses à manége pour deux et trois chevaux étaient exposées par MM. Harter aîné, Protte, Millard-Blondel, de Piney (Aube), Harter jeune, de Colombey-les-deux-Eglises (Haute-Marne), Léauté, de Bar-sur-Aube; toutes sont recommandables à plus d'un titre.

A côté de ces machines, toutes destinées à la grande culture, on remarquait une miniature de batteuse en bout, mue par un manége à un seul cheval, qui contrastait singulièrement par ses proportions réduites avec les encombrantes machines en travers qui l'avoisinaient. Cette machine, fabriquée spécialement pour la petite culture par M. H. Maréchaux, de Montmorillon (Vienne), a été l'une des curiosités du concours et a reçu des cultivateurs de l'Aube l'accueil le plus favorable; elle a sa place assurée dans toutes les petites exploitations dont elle complète heureusement l'outillage.

Jusqu'alors les constructeurs ont surtout fabriqué la batteuse à grand travail, et depuis longtemps la grande culture n'avait plus que l'embarras du choix; tandis que le petit cultivateur était complétement déshérité sous ce rapport et ne possédait aucun instrument de battage mécanique approprié aux conditions et aux ressources de son exploitation. Il ne pouvait songer aux appareils de la grande culture qui coûtent cher, exigent une force motrice considérable et un personnel nombreux, lui qui ne dispose que d'un capital restreint, d'un petit nombre de moteurs animés et d'un personnel peu nombreux. Il était donc condamné à dépiquer toujours ses grains au moyen du fléau à main, instrument primitif, au maniement pénible duquel se refusent de plus en plus les ouvriers ruraux.

Quelques constructeurs progressifs ont tenté récemment de donner satisfaction à la petite culture en la dotant de petites batteuses mécaniques; M. H. Maréchaux s'est engagé un des premiers dans cette voie et a réussi à combiner une batteuse réellement pratique pour les petites exploitations, qui fournit une excellent travail, est simple, solide et ne demande qu'une faible force d'impulsion.

La batteuse Maréchaux se compose d'un tambour batteur à barreaux de fer agissant sur un contre-batteur aussi à barreaux de fer, mais ceux-ci mobiles et indépendants, ce qui permet d'en augmenter ou diminuer le nombre selon la nature des récoltes à dépiquer.

La distance entre le batteur et le contre-batteur est réglée par des vis de pression. Le mouvement est transmis à la batteuse par un arbre de couche, situé au niveau du sol, qui donne l'impulsion à une poulie portant la seule courroie de la machine, cette courroie s'enroulant sur une autre poulie, d'un diamètre dix fois moindre, située sur le prolongement de l'axe du batteur.

Le manége est entièrement en fonte et repose sur un fût en bois de chêne; il se compose d'une couronne dentée horizontale qui reçoit l'impulsion directe du bras d'attelage et la transmet à un pignon d'angle situé à l'une des extrémités d'un arbre horizontal, dont l'autre bout porte une roue d'engrenage commandant un second pignon, lequel termine un second arbre horizontal ayant également à l'autre extrémité une roue dentée qui engrène directement sur un dernier pignon dont l'axe est l'arbre de couche.

Ces différentes pièces sont agencées pour produire un très-grand effet utile avec un faible effort; toutes les transmissions de mouvement sont directes et utilisent complétement l'impulsion motrice; les engrenages sont combinés pour multiplier la vitesse dans la limite du possible; c'est la grande vitesse communiquée au batteur qui donne à cette machine ses principales qualités.

Un cheval, même de petite taille, suffit comme moteur pour cette batteuse. Deux personnes peuvent, à la rigueur, faire le service; cependant un aide n'est pas superflu; l'une engrène, l'autre tire la paille et la met en botte; l'aide prépare les gerbes à l'engreneur et enlève la paille liée.

Le battage se fait en bout; la machine ne nettoie pas le grain. La somme du travail produit est très-satisfaisante; dans les expériences de Troyes, malgré des pertes de temps assez importantes, la machine a battu sur le pied de 20 décalitres de seigle

à l'heure; on peut compter de 20 à 30 hectolitres comme devant être le résultat moyen d'une journée de travail. On peut obtenir bien davantage si l'on emploie un personnel plus nombreux et que l'on mette deux chevaux au manége; c'est ainsi que la machine, servie par quatre personnes, a pu battre 12 hectolitres d'orge dans l'espace de deux heures.

Le prix de la batteuse Maréchaux, avec son manége, est de 450 francs en gare de Montmorillon (Vienne). C'est donc l'instrument de ce genre qui est livré au meilleur marché.

Les nombreuses ventes réalisées par M. Maréchaux au concours de Troyes sont la meilleure preuve de la faveur avec laquelle la culture de l'Aube a accueilli la batteuse qui nous occupe et qui réunit toutes les qualités d'un bon outil agricole : solidité, simplicité, bon marché. M. Maréchaux a bien mérité de la petite culture en la dotant de cette machine.

Parmi les petits instruments d'intérieur, rien d'absolument nouveau; les tarares, trieurs, coupe-racines, hache-paille, construits par MM. Harter, Paulvé frères, Paul François, Jeudy (Firmin), sont depuis longtemps de bons instruments bien connus des cultivateurs; quelques perfectionnements de détail apportés dans leur construction les ont mis à même de satisfaire à toutes les exigences des cultivateurs.

Les pressoirs ont brillé par leur absence.

Dans la catégorie des instruments non classés au programme, on remarquait particulièrement une machine à filer le chanvre, imaginée par M. A. Turin, de Bouy-Luxembourg (Aube).

Les dispositions de cette machine permettent au cordier de rester sédentaire pendant son travail et le dispensent du service d'un aide; la possibilité de s'installer à couvert lui donne aussi la faculté de travailler à la lumière et par le mauvais temps.

La machine se compose d'un rail en bois de 80 mètres de longueur, établi à environ $0^{m}.50$ du sol, le long duquel se développe un double câble glissant dans une poulie située à l'extrémité du rail opposée au fileur; l'un des bouts du câble est attaché à une roue à pédales que l'ouvrier fait mouvoir au moyen des pieds; l'autre bout tient à un petit chariot faisant navette qui glisse sur le rail, entraînant et tordant le fil.

Cette pièce ingénieuse, qui est véritablement l'âme de la machine, se compose d'une petite boîte de tôle, sans fond, contenant à l'intérieur un cylindre de cuivre denté, dont l'axe prolongé au dehors porte de chaque côté une petite roue d'engrenage qui a prise sur un pignon d'angle situé à l'arrière du chariot et muni d'un crochet à son centre.

Pour mettre la machine en mouvement, assis sur une escabelle qui domine la roue à pédales, le fileur étire une portion de filasse et l'attache à l'un des crochets du chariot, puis, continuant à filer, il imprime, par le mouvement du pied, l'impulsion à la roue à pédales, ce qui provoque l'enroulement du câble autour de cette roue et par suite la marche du chariot qui s'éloigne du fileur, entraînant le fil que celui-ci étire; pendant la marche, le cylindre denté intérieur, qui a prise sur le rail, acquiert un mouvement de rotation qu'il communique aux roues d'engrenages, qui à leur tour le transmettent aux pignons, lesquels par ce moyen opèrent la torsion du fil; quand le chariot est arrivé à l'autre extrémité du rail, le fileur attache son fil à un dévidoir placé à l'arrière de son siége et le tourne pour y enrouler le fil obtenu; cette opération provoque le retour du chariot navette, et déroule le câble d'autour de la roue à pédales; quand la totalité du fil est enroulée sur le dévidoir, le chariot est revenu à son point de départ, le câble a repris sa position primitive et l'ouvrier recommence son travail comme il a été dit.

Cette machine coûte 300 fr.; un ouvrier peut, par son moyen, filer 1,200 mètres en une heure.

Les récompenses suivantes ont été décernées :

Médailles de vermeil. — MM. Clovis Gérard, à Jully sur-Sarce (Aube), pour l'ensemble de son exposition; Harter aîné, à Bar-sur-Aube (Aube), machine à vapeur locomobile; Harter aîné, id., machine à battre; Protte (Léon), à Vendœuvre (Aube), machine à vapeur locomobile; Protte (Léon), id., machine à battre; Paulvé frères, à Troyes, ensemble de leur exposition; rappel de médaille de vermeil à M. Turin, pour sa machine à filer et médaille d'argent pour perfectionnement.

Médailles d'argent. — MM. Maréchaux (Hippolyte), à Montmorillon (Vienne), manége et batteuse; Harter jeune, à Colombey-les-deux-Eglises (Haute-Marne), manége locomobile; Léautey, à Bar-sur-Aube, machine à battre; Millard-Blondel, à Piney (Aube), ensemble de son exposition; Dejéhansart, à Auxerre (Yonne), ensemble de son exposition; Jeudy (Firmin) à Soulaines (Aube), tarare; Paul François, à Vitry-le-François, tarare; Harter aîné, à Bar-sur-Aube, trieur.

Médailles de bronze. — MM. Gamichon (Adolphe), aux Grandes-Chapelles (Aube), charrue; Maéchaux (Vienne), charrue tourne-oreilles.

Les organisateurs du concours international de Troyes ont eu le bon goût d'éviter tout ce qui aurait pu donner l'apparence d'une fête à cette réunion agricole, à laquelle ils ont su conserver le caractère de simplicité et de dignité qui convient si bien à l'agriculture, et dont les circonstances actuelles nous font une loi; donc pas de décors, pas d'oriflammes, pas de pompiers pour escorte, pas de fanfares, pas de pompeuse distribution de prix, mais une véritable fête de famille, où l'intimité a remplacé les bruyantes distractions du passé.

L'agriculture a reçu de l'industrielle ville de Troyes l'hospitalité la plus large, la plus cordiale; au sortir du banquet, MM. les membres du Cercle littéraire ont gracieusement mis leurs salons à la disposition des convives pour passer la soirée, et en ont fait les honneurs avec une urbanité parfaite.

J. Benoît.

Châtres (Aube), le 31 juillet 1872.

CONCOURS RÉGIONAL DE BERGERAC. — II[1].

Dans son discours qui a précédé la proclamation des grandes récompenses du concours, M. Laurent, préfet de la Dordogne, a dit avec raison : « L'heure est propice pour les efforts sérieux; l'insécurité les entrave, l'apaisement et la confiance leur ouvrent carrière. » L'agriculture, en effet, est reconnaissante au gouvernement de M. Thiers de l'ordre qu'il fait régner, de l'apaisement des passions; elle ne demande qu'une chose, c'est la sécurité du lendemain, pour que le travail puisse continuer à être fécond. C'est ce que nous avons recueilli de nos conversations avec des agriculteurs exposants, ou membres du jury, ou simples visiteurs accourus à Bergerac. L'un des plus importants résultats des solennités de ce genre est incontestablement dans les relations qui se nouent ou se développent entre les hommes se livrant à la profession agricole. Ces relations ont été facilitées à Bergerac par la gracieuse hospitalité successivement donnée par MM. Gouzot, maire de la ville ; Durand de Corbiac, le premier lauréat de la prime d'honneur de la Dordogne; Gellion-Danglar, sous-préfet; Monteil, député à l'Assemblée nationale. La Société départementale d'agriculture, sous la présidence de M. Daussel, également député, a tenu une séance générale très-intéressante avec le concours de son laborieux et zélé secrétaire, M. de Lamothe. Les progrès de la culture du tabac, de l'élevage des vers à soie en vue de la production de la graine, et enfin les efforts faits pour arriver à obtenir le complet assainissement de La Double, vaste plateau d'une superficie de 60,000 hectares environ, rendu insalubre par le maintien des étangs, ont été mis en évidence. Nous avons nous-même, sur la demande qui nous en a été faite, essayé d'apporter notre concours à ce désir unanime de chercher les solutions de toutes les questions pendantes en vue de marcher vers un avenir meilleur, en faisant une conférence sur les améliorations agricoles. Nous ne saurions redire avec quelle bienveillance toutes les idées de progrès étaient examinées et discutées. Les noms des hommes dévoués qui étaient réunis à Bergerac sont, du reste, suffisants pour que tout le monde admette qu'il était difficile de trouver un milieu plus préparé pour la discussion des intérêts agricoles. Ces noms se trouvent dans la liste des membres du jury et dans celle des lauréats, que nous allons reproduire. Le jury était ainsi composé :

M. le préfet de la Dordogne, président d'honneur; M. Lembezat, inspecteur général de l'agriculture, président.

1re *section*, chargée de décerner la prime d'honneur, les prix culturaux et les

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 7 septembre, page 388 de ce volume.

médailles de spécialités. (Cette section, nommée en 1870 pour visiter les domaines qui s'étaient mis sur les rangs pour le concours de 1871, a effectué ses opérations avant les événements qui ont suspendu les concours régionaux en 1871). MM. H. Doniol, adjoint à l'inspection générale de l'agriculture, président; de la Massardière, à Châtellerault (Vienne). rapporteur élu; Albert Fombelle, à Blond (Haute-Vienne); Ferdinand Régis, à Bordeaux (Gironde); Emile Lefèvre, à Royat (Ariége); Gusman Serph, à Niort (Deux-Sèvres); de Champeaux, à Vosnes, près Nuits (Côte-d'Or), secrétaire.

2e *section*, chargée d'apprécier les animaux. — 1re *sous-section*, pour juger les animaux de l'espèce bovine. MM. de Viel-Castel, à Sainte-Foy (Gironde); de la Massardière, à Châtellerault (Vienne); E. Muret, à Limoges (Haute-Vienne); E. Bouscasse, directeur de la ferme-école de Puilboreau (Charente-Inférieure); Eugène de Bellussière, à Creyssac (Dordogne); le vicomte d'Auber de Peyrelongue, à Marmande (Lot-et-Garonne); le baron de Thouron, à Saint-Junien (Haute-Vienne), élu par les exposants. — 2e *sous-section*, pour juger les animaux des espèces ovine, porcine et de basse-cour. MM. Ferdinand Régis, président de la Société d'agriculture de Bordeaux (Gironde); J. Lefebvre, sous-directeur de la bergerie de Rambouillet (Seine-et-Oise); Poinsignon, à Prailles (Deux-Sèvres); Justin Vallade, à Nontron (Dordogne); Bastide, à Cours-de-Pile (Dordogne), élu par les exposants.

3e *section*, chargée d'apprécier les instruments et les produits. — 1re *sous-section*. — Essais d'instruments d'extérieur. MM. de Larclause, directeur de la ferme-école de Monts (Vienne); le baron de Thouron, à Saint-Junien (Haute-Vienne); Clamageran, à Périgueux (Dordogne); Gouzot, à Bergerac, élu par les exposants. — 2e *sous-section*. — Essais d'instruments d'intérieur. MM. Barral, secrétaire perpétuel de la Société centrale d'agriculture de France; Guibaud, à Saint-Germain-de-Prinçay (Vendée); de Lentilhac, directeur de la ferme-école de Lavallade (Dordogne); Blanc, à Bergerac, élu par les exposants. — 3e *sous-section*. — Produits agricoles. MM. Clément Prieur, à Anais (Charente); Yvan de Valbrune, à Saint-Astier (Dordogne); Pontou, à Bergerac (Dordogne), élu par les exposants. — 4e *sous-section*, chargée d'apprécier les vins et eaux-de-vie. MM. Cyprien Balaresque, à Bordeaux (Gironde); Paul Boisard, au château Laroque (Gironde); Charles Géraud, à Bergerac (Dordogne).

Commissariat. MM. Lembezat, inspecteur général de l'agriculture, commissaire général; Ch. du Peyrat, sous-directeur de la ferme-école de Beyrie (Landes), commissaire général adjoint; Pépion, répétiteur à l'école d'agriculture de Grand-Jouan, commissaire aux instruments d'extérieur; Gaillard, professeur d'agriculture du département de la Dordogne, commissaire aux instruments d'intérieur; Lucien Lembezat, à Nozay (Loire-Inférieure), commissaire aux animaux; d'Armont, ancien élève de l'école d'agriculture de Grand-Jouan, commissaire aux produits. — *Service vétérinaire*. M. Félix, vétérinaire à Bergerac (Dordogne).

Les récompenses ont été décernées aux exposants, comme il suit:

Prime d'honneur consistant en une coupe d'argent de la valeur de 3,500 *fr.* pour l'exploitation du département de la Dordogne ayant obtenu l'un des prix culturaux et ayant réalisé les améliorations les plus utiles et les plus propres à être offertes en exemple, à M. Jean-Jacques Planteau, lauréat de la 1re catégorie des prix culcuraux, propriétaire du domaine de Lestenaque, commune de Lamonzie-Saint-Martin, canton de Sigoulès, arrondissement de Bergerac.

PRIX CULTURAUX.

1re *catégorie*. — Propriétaires exploitant directement leurs domaines. Prix consistant en un objet d'art de 500 fr. et une somme de 2,000 fr., à M. Jean-Jacques Planteau, pour le domaine de Lestenaque.

2e *catégorie*. — Fermiers, cultivateurs, propriétaires tenant à ferme une partie de leurs terres en culture; métayers isolés, domaines au-dessus de 20 hectares; le prix n'a pas été décerné.

3e *catégorie*. — Propriétaires exploitant plusieurs domaines par métayers. Un objet d'art, pour le propriétaire, et une somme de 2,000 fr. à répartir entre ses métayers, à M. Jacquinot de Presle, propriétaire du domaine de Saint-Martial-Laborie, exploité par six métayers, situé dans la commune de Cherveix, canton de Hautefort, arrondissement de Périgueux.

4e *catégorie*. — Métayers isolés, petits cultivateurs, propriétaires ou fermiers de domaines au-dessus de 5 hectares, et n'excédant pas 20 hectares. Un objet d'art de

200 fr. et une somme de 600 fr., à M. Abel Deauriac, propriétaire du domaine de Lagrange, situé dans la commune de Saint-Astier, canton de Saint-Astier, arrondissement de Périgueux.

MÉDAILLES DE SPÉCIALITÉS.

Médailles d'or (grand module) : — A M. le baron du Cluzeau de Clérant, propriétaire du château de Saint-Léon-Clérant, situé dans les communes de Saint-Léon, Peyzac et Sergeac, canton de Montignac, arrondissement de Sarlat, pour le bon établissement de ses luzernes et l'emploi de semoirs mécaniques; — à M. Marcon, propriétaire à Lamothe-Montravel, canton de Vélines, arrondissement de Bergerac, pour la création de son vignoble et son installation vinaire; — à M. Jean Vergnaud, métayer à Rochefort, commune de Ségonzac, canton de Montagrier, arrondissement de Ribérac, pour l'état de ses cultures, et la part qu'il prend aux améliorations foncières du domaine; — à l'ancien syndicat Brachet et autres, au Brouchaud, canton de Thenon, arrondissement de Périgueux, pour travaux d'assèchement d'une partie du marais de Blâme.

Médailles d'or. — A MM. Vallade frères, propriétaires des domaines de Chatenet et du Bourdeix, situés dans les communes de Nontron et du Bourdeix, arrondissement de Nontron, pour les bons exemples offerts par l'extension de la culture des plantes fourragères, en vue de l'engraissement du bétail; — à M. de Pouzols de Lile, propriétaire du domaine d'Eyrignac, situé dans la commune de Salignac, canton de Salignac, arrondissement de Sarlat, pour la proportion de ses fourrages artificiels et la bonne tenue de ses bois; — à M. Parade, propriétaire du domaine de Laserve, situé dans la commune de Saint-Astier, canton de Saint-Astier, arrondissement de Périgueux, pour la qualité du bétail entretenu sur ses métairies, et pour l'emploi judicieux de la pelle-ravale; — à M. de Lombarès, propriétaire du domaine de Saint-Germain, situé dans la commune de Gaujac, canton de Monpazier, arrondissement de Bergerac, pour la mise en valeur de terrains improductifs; — à M. Roger, propriétaire des domaines du Tourtel, Casteljiroux et Gaillet, situés dans la commune de Rouffignac, arrondissement de Sarlat, pour la bonne tenue de ses vignes de Tourtel et la transformation opérée dans cette métairie; — à M. Saint-Martin, propriétaire des domaines du Landry et du Coran, situés dans la commune de Boulazac, canton et arrondissement de Périgueux, pour les soins apportés dans l'installation de ses métairies; — à M. de Bracquemont, propriétaire du domaine de Grange-Neuve, situé dans les communes de Trémolat et de Paunat, arrondissement de Bergerac, pour ses blés semés en lignes, et l'introduction du semoir dans son exploitation; — à M. Devaud, métayer à la Picaudie, canton et arrondissement de Nontron, pour la bonne tenue de ses plantes sarclées, et l'état remarquable de son bétail.

Médailles d'argent. — A M. Cuminal, métayer à Pagot, commune de Coulounieix, canton et arrondissement de Périgueux, pour ses plantations de vignes faites sans la participation du propriétaire; — à M. Mandral, fermier du domaine de Barnabé, situé dans la commune de Trélissac, canton et arrondissement de Périgueux, pour la mise en valeur intelligente de terrains affermés.

RÉCOMPENSES AUX AGENTS DES EXPLOITATIONS PRIMÉES.

1re *catégorie des prix culturaux.* — Médaille d'argent, à M. Jean Gagnaire, contre-maître; à M. François Gagnaire, vigneron; à M. Pierre Meyrand, maître bouvier; — médaille de bronze, à M. Jean Gérald, vigneron; à M. Clément Chadourne, vacher; à M. Gipalou, porcher. — En outre de ces médailles, une somme de 500 fr. a été attribuée aux divers agents de l'exploitation de Lestenaque.

3e *catégorie.* — Une somme de 500 fr. au sieur Gargoly (Jean), métayer à la Lourde; aux sieurs Bélingard (Bernard) et Bélingard (Jean), métayers à Saint-Martial; aux sieurs Beauvieux (Martin), Gargaud (Arnaud) et Brouillard (Paulin), métayers à la Cave; de 300 fr. au sieur Rousseau (Jacques), métayer à la Réserve; de 100 fr. au sieur Sautet (Aubin), métayer à la Plaine; aux sieurs Labadye (Jean) et Chalard (Jean), métayers à Favarets.

4e *catégorie.* — Médaille d'argent, à M. Adrien Larrue, maître-valet; à M. François Mazières, vigneron; — médaille de bronze, à M. Pierre Simon, pour soins spéciaux à la culture du tabac; à Mme Antoinette Parrot, porchère. — En outre de ces médailles, une somme de 200 fr. a été distribuée aux divers agents de l'exploitation de Lagrange.

ANIMAUX REPRODUCTEURS. — 1re CLASSE. — ESPÈCE BOVINE.

1re *catégorie.* — Race limousine pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Rouilhac, à Limoges (Haute-Vienne); 2e, M. Pasquet, à Limoges

(Haute-Vienne); 3e, M. Bonnafy, à Janailhac (Haute-Vienne); 4e, M. Périé, à Sarlat (Dordogne); 5e, M. Robert, à Boucheron-d'Aixe (Haute-Vienne); 6e, M. Paturet, à Limoges (Haute-Vienne); 7e, M. Brouillaud, à Peyrilhac (Haute-Vienne); 8e, M. Nicot, à Limoges (Haute-Vienne); 9e, M. le comte de Lespinats, à Sereilhac (Haute-Vienne). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Duvert, à Verneuil-sur-Vienne (Haute-Vienne); 2e, M. Bordas, à Coussac-Bonneval (Haute-Vienne); 3e, M. de Mestre, à Bergerac (Dordogne); mention honorable, M. Bordas. — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Paturet; 2e, M. Duvert; 3e, M. Grenier de Cardenal, à Razac (Dordogne); mention honorable, M. Paturet. — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. Rappel de 1er prix, M. Paturet; 1er prix, M. le comte de Lespinats; 2e, M. Paturet; 3e, M. Mapataud fils, à Limoges (Haute-Vienne); 4e, M. Duvert; mention honorable, M. le comte de Lespinats. — *Prix d'ensemble*. Un objet d'art à M. Paturet, propriétaire de six animaux de la race limousine pure.

2e *catégorie*. — Races vendéennes, parthenaise et nantaise pures. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Branthôme aîné, à Poitiers (Vienne); 2e, M. Fradin, à Béruges (Vienne); 3e, M. Morisset, à Béruges (Vienne); 4e, M. Tristant (Louis), à Echiré (Deux-Sèvres). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 2e prix, M. Gouzot, à Bergerac (Dordogne). — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Branthôme aîné; 2e, M. Tristant (Louis). — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Pervinquière, à Bazoges-en-Pareds (Vendée); 2e, M. Branthôme aîné.

3e *catégorie*. — Race garonnaise pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Régimon, à Saint-André-du-Garn (Gironde); 2e, M. de Lajonie, à Bergerac (Dordogne); 3e, M. Deyres, à Rions (Gironde); 4e, M. de Mestre. — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Mailhard de la Couture, à Limoges (Haute-Vienne); 2e, M. Sarrauste, à Bourdelles (Gironde); 3e, M. Régimon; 4e, M. Béyé, à la Réole (Gironde). — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. — 1er prix, M. Mapataud fils; 2e, M. Béyé. — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Gouzot; 2e, M. Saint-Avid Duvigneau, à Montcaret (Dordogne); 3e, M. Meyssan, à Rions (Gironde); 4e, M. le vicomte de Vassal, à Monbaclou (Gironde); 5e, M. Deyres.

4e *catégorie*. — Race bazadaise pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Mauvezin, à Mazères (Gironde); 2e, M. Baillet-Laulan, à Aubiac (Gironde). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Peyrusse, à Nizan (Gironde); 2e, M. Baillet-Laulan. — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. Pas d'animaux présentés. — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Baillet-Laulan.

5e *catégorie*. — Race durham pure. — Mâles. — 1re *section*. Animaux de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Dubreuil, à Limoges (Haute-Vienne); mention honorable, M. Dubreuil. — 2e *section*. Animaux de 1 à 2 ans. 2e prix, M. Dubreuil. — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Arnaud, à Surgères (Charente-Inférieure); 2e, M. Dubreuil. — 2e *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Dubreuil; 2e, M. Montagut, à Marsac (Dordogne); 3e, M. Arnaud. — 3e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Eugène Jévardat-Fombelle, à Magnac-Laval (Haute-Vienne). — 4e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Montagut; 2e, M. Eugène Jévardat-Fombelle.

6e *catégorie*. — Races étrangères pures, autres que la race durham. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Saint-Avid Duvigneau; 2e, M. Durand de Corbiac, à Bergerac (Dordogne); 3e, M. Arnaud. — Femelles. — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Arnaud. — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Saint-Avid Duvigneau; 2e, M. Léonce Viger, à Bergerac (Dordogne).

7e *catégorie*. — Croisements durham. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Albert Jévardat-Fombelle, à Blond (Haute-Vienne); 2e, M. Eugène Jévardat-Fombelle; 3e, M. le baron d'Arlot de Saint-Saud, à la Roche-Chalais (Dordogne). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Eugène Jévardat-Fombelle; 2e, M. Arnaud; 3e, M. Albert Jévardat-Fombelle. — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Arnaud; 2e, M. Albert Jévardat-Fombelle; 3e, M. Planteau, à Bergerac (Dordogne). — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. le comte de Lespinats; 2e, M. Albert Jévardat-Fombelle; 3e, M. Arnaud.

Prix d'ensemble. Disputé entre les animaux des races bovines ci-dessus, la race limousine exceptée. Un objet d'art décerné à M. Albert Jévardat-Fombelle, propriétaire de cinq animaux croisés durham.

2e CLASSE — ESPÈCE OVINE[1].

1re *catégorie.* — Races françaises diverses pures. — Mâles. 1er prix, M. de Laprade, à Mazerolles (Vienne); 3e, M. Cornet, à Asnois (Vienne). — Femelles. Lot de 3 brebis. 1er prix, M. Charenton, à Mazerolles (Vienne); 2e, M. de Laprade; 3e, M. Cousin, à Bouresse (Vienne); M. Vergnaud, à Segonzac (Dordogne).

2e *catégorie.* — Races étrangères à laine longue. — Mâles. Prix unique, M. le vicomte de Traversay, à Marigny-Brisais (Vienne). — Femelles. Lot de 3 brebis. Prix unique, M. le vicomte de Traversay.

3e *catégorie.* — Races étrangères à laine courte. — Mâles. 1er prix, M. Réjou, à Mayac (Dordogne); 2e, M. de Laprade. — Femelles. Lot de 3 brebis. 1er prix, M. Réjou; 2e, M. de Laprade.

4e *catégorie.* — Croisements divers. — Mâles. 1er prix, M. de Laprade; 2e, M. Bonnamy, à Gageac-et-Rouillac (Dordogne). — Femelles. Lot de 3 brebis. 1er prix, M. de Laprade; 2e, M. Prom, à Saint-Caprais (Gironde); 3e, M. Cousin; 4e, M. Charenton.

3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE[2].

1re *catégorie.* — Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Mâles. 1er prix, M. de Presle, à Cherveix (Dordogne); 2e, M. Bordas; 3e, M. Moulinié, à Bergerac (Dordogne). — Femelles. 1er prix, M. Bordas; 2e, M. Bouytaud, à Bergerac (Dordogne); 3e, M. Cantellauve, à Campsegret (Dordogne).

2e *catégorie.* — Races étrangères pures ou croisées entre elles. — Mâles. 1er prix, M. Renoux, à Saint-Laurent-des-Vignes (Dordogne); 2e M. Paturet; 3e, M. de Presle. — Femelles. 1er prix, M. le vicomte de Traversay; 2e, M. Cornet; 3e, M. Girard, à Benest (Charente); 4e, M. Arnaud; 5e, M. Renoux; 6e, M. Clament, à Bosset (Dordogne); 7e, M. Planteau; mention honorable, M. Girard.

3e *catégorie.* — Croisements divers entre races étrangères et races françaises. — Mâles. Prix unique, M. Bouytaud. — Femelles. 1er prix, M. de Presle; 2e, M. Renoux.

4e CLASSE. — ANIMAUX DE BASSE-COUR.

1re *catégorie.* — Race de Barbezieux. 2e prix, M. Faisandier, à Bergerac (Dordogne).

2e *catégorie.* — Races limousine et du Poitou. 1er prix, M. le vicomte de Traversay.

3e *catégorie.* — Races françaises diverses. 1er prix, M. de Traversay; 2e, M. Faisandier.

4e *catégorie.* — Races étrangères diverses. 1er prix, M. de Traversay; 2e, M. Mounié, à Falgueyrat (Dordogne).

5e *catégorie.* — Croisements divers. Prix unique, M. de Traversay.

6e *catégorie.* — Dindons. Prix unique, M. de Traversay,

7e *catégorie.* — Oies. 1er prix, M. Cantellauve; 2e, M. Sudrie, à Lalinde (Dordogne).

8e *catégorie.* — Canards. 1er prix, M. Faisandier; 2e, M. de Traversay; 3e, M. Mounié.

9e *catégorie.* — Pintades et pigeons. 1er prix, M. de Traversay; 2e, M. Faisandier; 3e, M. Grin, à Bergerac (Dordogne).

10e *catégorie.* — Lapins et léporides. 1er prix, M. Faisandier; 2e, M. Godard, à Bergerac (Dordogne); 3e, M. Boutereau, à Bergerac (Dordogne).

Prix d'ensemble. Un objet d'art décerné à M. de Traversay, qui a obtenu 6 premiers prix.

RÉCOMPENSES AUX SERVITEURS POUR LES SOINS DONNÉS AUX ANIMAUX PRIMÉS.

Médailles d'argent. — MM. Guyot (Martin), employé chez M. Paturet, lauréat du prix d'ensemble de la race limousine; Dumonteau (Martial), employé chez M. Albert Jévardat-Fombelle, lauréat du prix d'ensemble pour cinq animaux croisés durham; Cazanova (Antoine), employé chez M. Arnaud, propriétaire de huit animaux primés; Yonneau (Martial), employé chez M. Léon Dubreuil, propriétaire de cinq animaux primés. — *Médailles de bronze.* — MM. Male (Jean), employé chez M. Eugène Jévardat-Fombelle, propriétaire de quatre animaux pri-

1. Les animaux exposés devront être nés avant le 1er mai 1871.
2. Les animaux exposés devront être nés avant le 1er novembre 1871.

Digitized by Google

més; Fleurat (Jean), employé chez M. le comte de Lespinats, propriétaire de quatre animaux primés; Chambon (René), employé chez M. Branthôme aîné, propriétaire de trois animaux primés; Seillan (Siméon), employé chez M. Saint-Avit Duvigneau, propriétaire de trois animaux primés; Barillot (Jean), employé chez M. Lucien Bordas, propriétaire de quatre animaux primés; Charbonnier (Pierre), employé chez M. Duvert, propriétaire de trois animaux primés.

MACHINES ET INSTRUMENTS AGRICOLES.

Instruments d'extérieur de ferme. — Charrues pour labours ordinaires. 1er prix, M. Tritschler fils aîné, à Limoges (Haute-Vienne); 2e, M. Primat, à Bordeaux (Gironde); 3e, M. Barre, à Limoges (Haute-Vienne); mention honorable, Mme Mothes, à Bordeaux (Gironde). — *Herses.* 1er prix, M. Tritschler; 2e, M. Dudreuil, à Mussidan (Dordogne). — *Extirpateurs et scarificateurs.* 1er prix, Mme Mothes; 2e, M. Primat. — *Houes à cheval.* 1er prix, M. Primat; 2e, M. Gouguet, à Bordeaux (Gironde). — *Instruments de transport, véhicules,* etc. 1er prix, Mme Mothes.

Instruments d'intérieur de ferme. — Pressoirs. 1er prix, M. Mabille, à Amboise (Indre-et-Loire); 2e, M. Gouguet; 3e, M. Pichot, à Monts-sur-Guesne (Vienne); mentions honorables, M. Legendre, à Saint-Jean-d'Angély (Charente-Inférieure); M. Badimon, à Marmande (Lot-et-Garonne). — *Instruments de vannage de grains, tarares, ventilateurs,* etc. 1er prix, M. Primat; 2e, M. Paulvé, à Troyes (Aube). — *Vases et vaisseaux vinaires, comprenant foudres, barriques, cuves et autres ouvrages de tonnellerie.* 1er prix, M. Chevalier, à Bergerac (Dordogne), pour ses vases vinaires; 2e, M. Boireau, à Castillon (Gironde), pour sa machine à fabriquer les chevilles à barrer; 3e, M. Marty, à Monbazillac (Dordogne), pour ses barriques; mention honorable, M. Chambaret, au Fleix (Dordogne), pour sa vrille à bonde. — *Appareils de soutirage des vins.* 1er prix, M. Vivez, à Bordeaux (Gironde), pour ses appareils de soutirage; 2e, M. Noël, à Paris (Seine), pour sa pompe à vin; mention honorable, M. Primat, pour son lève-barrique.

Prix spéciaux aux étuves à cuire les prunes. 1er prix, M. Bournel, à Monflanquin (Lot-et-Garonne); 2e, M. Merlateau, à Castillonnès (Lot-et-Garonne); 3e, M. Cazanille, à Port-Sainte-Marie (Lot-et-Garonne). — Mentions honorables, M. Clerc, à Vergt-de-Biron (Dordogne); M. Vinsonneau, à Monflanquin (Lot-et-Garonne).

PRODUITS AGRICOLES ET MATIÈRES UTILES A L'AGRICULTURE.

Médailles d'or. — MM. Bennefon, à Ribérac (Dordogne), pour sa collection de sériculture; Dauriac (Abel), à Saint-Astier (Dordogne), pour sa collection de produits agricoles; Dumas fils, à Bergerac (Dordogne), pour sa collection de cépages et la variété de ses produits viticoles; Gonzot (Camille), à Bergerac (Dordogne, pour ses vins rouges; Planché, à Château-Bernard (Charente), pour ses eaux-de-vie; Viger (Henri), à Bergerac (Dordogne), pour ses vins blancs de Monbazillac.

Médailles d'argent. — MM. Boy (Gustave), à Bergerac (Dordogne), pour ses vins rouges de Lardy; Brachet, président de l'Association syndicale de la vallée du Blâme, pour les produits remarquables obtenus sur des marais desséchés; Domenget (Chaoles), à Bergerac (Dordogne), pour ses vins rouges; Domenget (Charles), pour sa collection de vins blancs de Monbazillac; Dupuy, à Bergerac (Dordogne), pour ses pruneaux; Duvergier, à Goulard (Gironde), pour ses vins blancs de Sainte-Foy; Ferrand-Videau, à Segonzac (Charente), pour son eau-de-vie de Grande-Champagne de 1858; Fouignet, à Gensac (Gironde), pour ses vins rouges de Gensac; de Laverrie de Vivant, au Coux (Dordogne), pour ses cocons et la qualité de ses soies; Perdoux frères, à Bergerac (Dordogne), pour leur belle collection de fruits; Pigeard, à Cours-de-Pile (Dordogne), pour la variété et le choix de ses cépages; J. de Presle, à Cherveix (Dordogne), pour sa production de produits agricoles.

Médailles de bronze. — MM. Agenos et Bétille, à Belvès (Dordogne), pour leurs plumes et duvets épurés; Arnaud, à Surgères (Charente-Inférieure), pour ses fromages façon hollande; Barthélemy, à Gardonne (Dordogne), pour sa collection de tabacs; Bobin, à Creysse (Dordogne), pous ses vins de pays champagnisés; de Braquemont, à Trémolat (Dordogne), pour ses cocons; Coulomb, à Bergerac (Dordogne), pour sa bière blanche; Deauriac aîné, à Saint-Vivien (Dordogne), pour sa collection de céréales, de raisins et notamment pour ses pruneaux; Deauriac aîné, déjà nommé, pour ses vins rouges et pour encouragement à la culture de la vigne dans la contrée; Gagnaire fils aîné, à Bergerac (Dordogne), pour sa collection de

fruits; Grenier de Cardenal, à Razac (Dordogne), pour ses prunes d'ente; Marrauld-Dupont, à Bergerac (Dordogne), pour ses vins rouges de 1865; du Pavillon, à Salignac (Charente-Inférieure), pour son eau-de-vie; Planteau (Auguste), à Saint-Quentin-de-Caplong (Gironde), pour ses vins rouges; Planteau (Auguste), pour ses vins blancs de Sainte-Foy; Poumeau (Elie), à Bergerac (Dordogne), pour ses vins blancs de Monbazillac; Puygauthier et Cie, à Villetoureix (Dordogne), pour ses produits de minoterie; Ramet, à Mérignas (Gironde), pour ses pêches; Séverin, à Bergerac (Dordogne), pour sa collection de liqueurs; le vicomte de Traversay, à Marigny-Brizais (Vienne), pour sa collection de produits agricoles.

Mentions honorables. — MM. Gompingt, à Bergerac (Dordogne), pour introduction de plantes étrangères; Gouzot (Camille), pour ses vins blancs de Monbazillac; Loubet frères, à Douzillac (Dordogne), pour leurs farines et pour leurs liqueurs; Maigaud frères, à Bergerac (Dordogne), pour leur collection de vins blancs; de Montplaisir, au Fleix (Dordogne), pour ses vins blancs et pour ses vins rouges; Renouleau, à Bergerac (Dordogne), pour sa collection de vins rouges, et ses études de mise en bouteille.

Médaille de vermeil grand module, offerte par la ville de Bergerac, à MM. Perdoux frères, pour les arbustes et plantes d'ornement ayant servi à la décoration du concours.

Les différentes parties du concours méritaient qu'on s'y arrêtât. Le bétail était surtout remarquable par les animaux de l'espèce bovine. Parmi eux la race durham ne faisait pas très-grande figure, malgré les encouragements que le programme officiel lui promettait. On regrettait généralement que cette race, qui n'est pas bien appropriée au pays, puisque tous les travaux agricoles s'y font avec des bœufs, eût des récompenses dont le montant total dépassait les allocations promises pour les races limousine et garonnaise qui sont réellement conformées pour les circonstances locales. Est-ce le sang limousin qui domine ou le sang garonnais? Le fait est que les deux races, dans le pays du moins, tendent de plus en plus à se fondre l'une dans l'autre pour donner un animal dur aux fatigues des labours et des charrois, et en même temps d'un engraissement relativement facile. Quant aux qualités laitières, je n'ai pas besoin de dire qu'elles sont peu apparentes, si peu même que le chèvrier conduisant un nombreux troupeau de chèvres allant se faire traire à domicile, se fait entendre matin et soir en sonnant de la trompe.

(*La fin prochainement.*) J.-A. Barral.

PARTIE OFFICIELLE.

Loi réglant les obligations imposées aux distillateurs et bouilleurs de crû

(Extrait du *Journal officiel* du 5 septembre 1872.)

L'Assemblée nationale a adopté,

Le président de la République française promulgue la loi dont la teneur suit :

Article 1er. Tout détenteur d'appareils propres à la distillation d'eaux-de-vie ou d'esprits est tenu de faire au bureau de la régie une déclaration énonçant le nombre et la capacité de ses appareils.

Art. 2. Les bouilleurs et les distillateurs qui mettent en œuvre des vins, cidres, poirés, marcs, lies, cerises et prunes, provenant exclusivement de leur récolte, demeurent exempts de la licence; ils sont affranchis du payement de l'impôt général sur les eaux-de-vie et esprits produits et consommés sur place dans la limite de 40 litres d'alcool par année, et ils cessent d'être soumis aux visites et vérifications des employés de la régie, dès qu'ils n'ont plus en compte que de l'alcool exempt ou libéré de l'impôt.

Sous ces réserves, la législation relative aux distillateurs de profession est rendue applicable aux bouilleurs de cru.

Art. 3. Les vins qui seront connus comme présentant naturellement une force alcoolique supérieure à 15°, sans dépasser 18°, seront marqués au départ chez le récoltant expéditeur, avec mention sur l'acquit à caution, et seront affranchis des doubles droits de consommation d'entrée et d'octroi.

Digitized by Google

Art. 4. Les alcools dénaturés, de manière à ne pouvoir être consommés comme boissons, seront soumis, en tous lieux, à une taxe spéciale dite de dénaturation, dont le taux est fixé en principal à 30 fr. par hectolitre d'alcool pur.

Le droit d'octroi sur les alcools dénaturés ne pourra pas excéder le quart du droit du Trésor.

Art. 5. Le comité des arts et manufactures déterminera, pour chaque branche d'industrie, les conditions dans lesquelles la dénaturation des alcools devra être opérée en présence des employés de la régie.

Art. 6. La disposition de la loi du 21 avril 1832, qui oblige les distillateurs et les marchands en gros établis dans les villes, à présenter une caution solvable qui s'engage solidairement avec eux à payer les droits constatés à leur charge, est rendue applicable pour les taxes générales et locales à tous les distillateurs de profession, et à tous les marchands en gros indistinctement.

La même obligation pourra être imposée par la régie aux personnes qui, faisant le commerce en détail des eaux-de-vie, esprits et liqueurs, auraient en leur possession plus de 10 hectolitres d'alcool.

Art. 7. Les contraventions à la présente loi et toutes autres contraventions qui, se rapportant à la distillation ainsi qu'au commerce en gros ou en détail des spiritueux, donnent lieu maintenant à l'application des articles 95, 96, 106 et 143 de la loi du 28 avril 1816, seront frappées des peines édictées par l'article 1er de la loi du 28 février 1872.

Art. 8. Tout acquit-à-caution devra porter l'indication des substances avec lesquelles ont été fabriqués les produits qu'il accompagnera, et l'acquit délivré sera sur papier blanc pour les alcools de vin, sur papier rouge pour les alcools d'industrie, et sur papier bleu pour les mélanges.

Les propriétaires, fermiers, expéditeurs et destinataires, pourront avec l'autorisation du juge de paix, prendre connaissance sur place des livres et registres de la régie des contributions indirectes.

Il est dû un droit de recherche de 1 fr. par compte communiqué.

Délibéré en séance publique, à Versailles, le 2 août 1872.

Le président : Jules GRÉVY. — *Les secrétaires :* marquis COSTA DE BEAUREGARD, Francisque RIVE, Paul de RÉMUSAT, baron de BARANTE.

Le ministre des finances, E. de GOULARD.

Le président de la République, A. THIERS.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(14 SEPTEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Les transactions ont pris partout en France une plus grande activité. L'agriculture, ainsi que toutes les industries qui s'y rattachent, commence à être satisfaite de la situation; il y a beaucoup de demandes et de commandes, au moins pour quelques semaines, et cela à des prix en général suffisamment rémunérateurs.

II. — *Les grains et les farines.*

Les marchés commencent à être très-fréquentés, sans que cependant les apports de marchandises soient considérables. Les achats faits pour l'étranger ont produit de la hausse ou de la fermeté dans les cours de tous les grains. — Pour le blé, le prix moyen pour toute la France s'arrête pour cette semaine à 36 fr. 80, avec 38 centimes de hausse sur la semaine précédente; la hausse s'est produite sur toutes les régions, sauf deux : Nord-Est et Sud. — Les prix du seigle ont suivi une marche analogue à celle des cours du blé; le cours moyen s'arrête à 15 fr. 88, avec 17 centimes de hausse, et la hausse s'est produite partout, sauf au Sud et au Sud-Est. — C'est absolument dans toutes les régions que la hausse a eu lieu pour les orges dont le cours a proportionnellement beaucoup plus monté; il s'arrête à 15 fr. 12 avec une hausse de 65 centimes. — Quant à l'avoine, son prix moyen est resté le même (16 fr. par quintal); il y a eu baisse dans les régions Nord-Ouest, Nord, Nord-Est, Ouest, Sud-Ouest et Sud, mais hausse dans les régions Centre, Est et Sud-Est. — A l'étranger, les cours n'ont subi pendant cette semaine que de très-faibles variations; il y a eu un peu de baisse en Angleterre, en raison des apports assez considérables qui y ont été faits, en raison surtout du grand écart entre les cours de ces marchés, et ceux de la France et d'un grand nombre d'autres pays. — Les tableaux suivants indiquent les cours des céréales sur les principaux marchés, par quintal métrique :

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	27.50	15.20	15.50	19.00
— Orbec	25.00	14.00	»	17.00
— Condé-sur-N.	28.50	17.50	»	17.00
Côtes-du-Nord. Pontrieux	25.00	17.00	14.15	14.00
— Paimpol	29.00	»	»	14.25
— St-Brieuc	25.00	16.00	»	13.50
Finistère. Morlaix	21.75	»	16.15	16.00
— Quimper	25.65	17.75	11.25	13.30
Ille-et-Vilaine. Rennes	24.50	»	16.40	14.00
— Redon	26.00	»	15.50	16.00
Manche. Saint-Lô	31.00	»	15.25	18.80
— Valognes	29.90	»	15.50	19.40
Mayenne. Laval	26.50	»	15.50	15.00
— Château-Gontier	24.70	»	14.50	15.50
Morbihan. Hennebont	26.00	14.25	»	14.50
Orne. Vimoutiers	25.50	14.00	16.50	19.50
— Mortagne	25.00	»	14 25	14.00
Sarthe. Le Mans	26.70	»	15.25	17.50
— Sablé	25.75	»	16.00	16 00
Prix moyens	26.38	15.71	15.14	16.01

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	27.75	15.75	»	14.80
— Saint-Quentin	29.00	»	»	15.50
— La Fère	27.50	15.25	»	»
Eure. Evreux	23.80	14.65	15.00	14.50
— Beaumont	25 20	»	»	14.50
— Routot	26.00	»	12.50	18.00
Eure-et-Loir. Chartres	26.25	»	»	15.00
— Auneau	26.40	13.85	13.50	14.35
— Nogent-le-Rotrou	24.50	14.20	15.00	14.40
Nord. Cambrai	27.50	14.20	»	14.00
— Douai	27.60	15.00	»	14 50
— Valenciennes	30.00	16.00	16.50	16.50
Oise. Beauvais	24.70	13.60	13.80	15.00
— Compiègne	26.00	15.00	14.25	»
— Crépy	26.50	14.50	»	15.25
Pas-de-Calais. Arras	28.10	16.00	14.70	14.50
— Saint-Omer	28.00	15.50	»	16.00
Seine. Paris	26.70	15.85	16.50	16.60
S.-et-Marne. Meaux	28.00	14.50	14.25	16.00
— Provins	28.25	14.00	13.75	15.00
— Montereau	27.50	14 10	12.15	15.00
Seine-et-Oise. Angerville	25.00	14.25	15.50	14 25
— Etampes	26.50	14.00	14.75	15.25
— Pontoise	26.00	15.00	16.50	14.8»
Seine-Inférieure. Rouen	29.75	16.75	17.30	18.35
— Dieppe	28.00	16.00	»	16.00
— Yvetot	30.50	15.00	15.25	16.00
Somme. Amiens	28.50	15.50	15.00	»
— Abbeville	26.25	14.00	13.90	14.50
— Péronne	24.70	14.25	13.20	12.50
Prix moyens	27.03	14.83	14.57	15.17

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	29.00	»	»	»
Aube. Bar-sur-Aube	25.80	15.50	»	15.50
— Nogent-sur-Seine	27.00	15.00	15.25	14.00
— Méry-sur-Seine	27.70	14.50	13.75	14.20
Marne. Châlons-s-Marne	28.50	16.25	17.25	14.75
— Epernay	27.50	15.00	14.00	16.00
— Reims	28.00	16.25	17.00	15.50
— Ste-Ménehould	28.50	16.00	16.00	15.00
Hte-Marne. Bourbonne	30.00	»	»	14.75
— Saint-Dizier	28.00	15.00	14.00	14 25
Meurthe-et-Moselle. Nancy	31.25	16.50	18.50	16.75
— Pont-à-Mousson	28.70	17.00	18.00	15.00
Meuse. Bar-le-Duc	28.00	15.00	»	14.50
Haute-Saône. Gray	29.30	16.25	»	15.00
— Vesoul	29.25	»	»	13.75
Vosges. Raon-l'Etape	32.50	17.00	»	17.50
— Neufchâteau	29.00	15.60	15.80	15.25
— Epinal	30.50	17.50	»	15.50
Prix moyens	28.80	15.85	15.96	15.13

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	27.50	»	»	»
— Ruffec	26.70	»	13.00	14.80
Charente-Infér. Marans	26.40	»	15.40	15.00
Deux-Sèvres. Niort	25.20	»	»	16.00
— Thénezay	23.25	»	13.00	»
Indre-et-Loire. Tours	23.00	13.85	13.40	15.00
— Bléré	22.50	14.00	13.90	14.00
— Château-Renault	23.00	13.65	13.35	13.50
Loire-Inférieure. Nantes	26.25	15.75	16.00	15.00
Maine-et-Loire. Angers	24.80	14.00	16.20	15.00
— Saumur	24.75	14.50	»	14.20
Vendée. Luçon	26.00	»	14.60	15.00
Vienne. Poitiers	24.00	»	14.00	14.00
— Châtellerault	23.50	14.00	13.50	14.00
— Loudun	24.40	»	15.00	14.50
Haute-Vienne. Limoges	23.85	14.00	»	15.75
Prix moyens	24.69	14 22	15.21	14.74

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Montluçon	23.40	15.75	12.50	14.50
— Moulins	27.25	15.25	15.50	14.50
— Saint-Pourçain	27.25	15.40	17.50	14.50
Cher. Bourges	22.50	15.20	13.90	14.00
— Aubigny	22.00	14.00	11.40	12.00
— Graçay	23.70	14.00	12.90	12.00
Creuse. Aubusson	22.50	15.60	»	16.00
Indre. Châteauroux	26.50	14.00	14.00	15.25
— Issoudun	20.25	15.50	12.00	12.75
— Valençay	22.00	14.00	13.00	12.50
Loiret. Orléans	25.20	14.25	14.75	15.75
— Pithiviers	25.00	14.00	14.75	15.10
— Gien	26.00	»	14.25	15.50
Loir-et-Cher. Blois	22.70	14.20	12.10	14.75
— Montoire	22.20	13.60	12.00	13.00
— Vendôme	23.25	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.20	16.50	13.50	14.00
Yonne. Brienon	26.70	15.60	13.10	16.00
— Sens	25.50	15.00	12.50	14.52
— Tonnerre	27.20	14 00	14.00	15.25
Prix moyens	24.21	14.73	13.54	14.29

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	29.50	16.00	»	14.50
— Pont-de-Vaux	28.50	14 30	15.50	13.80
Côte-d'Or. Dijon	27.50	15.50	17.00	15.25
— Beaune	28.00	»	16.50	15.50
Doubs. Besançon	28.00	18.00	13.90	13.50
Isère. Grenoble	29.00	»	»	15.00
— Grand-Lemps	28.20	14.00	13.20	15 00
Jura. Dôle	25.80	15.50	14.50	12.50
Loire. Saint-Etienne	28.00	16.25	»	17.00
P.-de Dôme. Clermont-F.	25.00	»	17.25	»
Rhône. Lyon	29.25	15.50	17.00	16.50
Saône-et-Loire. Châlon	19.25	16.50	»	16.25
— Mâcon	29.50	16.50	15.50	15.00
— Louhans	26.80	16.25	14.65	15.50
Savoie. Chambéry	27.80	»	»	17.25
Prix moyens	28.00	15.85	15.51	15.30

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	25.20	»	»	»
Dordogne. Périgueux	25.00	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	27.50	16.25	14.50	17.00
— Villefranche-Laur.	27.80	»	»	16.50
Gers. Condom	25.75	»	»	16.25
— Nerac	25.50	»	»	15.00
Gironde. Bordeaux	27.20	16.50	»	17.50
— La Réole	26.00	15.20	»	»
Landes. Dax	26.25	17.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	26.20	16.00	»	17.00
— Marmande	26.00	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	25.75	15.80	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	26.20	»	»	»
Prix moyens	26.18	16.12	14.50	17.04

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	26.60	»	»	17.00
— Castelnaudary	26.75	17.00	14.50	17.50
Aveyron. Rodez	26.25	15.25	»	16 00
Cantal. Mauriac	24.15	19.25	»	22.00
Corrèze. Luberzac	23.75	15.70	»	14.50
Hérault. Béziers	29.20	21.00	»	21.00
— Montpellier	29.00	20.70	15.00	19 00
Lot. Vayrac	26.20	15.80	»	16.25
Lozère. Mende	26 30	18.55	16.80	19.05
— Marvejols	24.35	17.15	»	»
— Florac	25.30	17.20	17.40	18.30
Pyrénées-Or. Perpignan	26.65	16.00	17.30	19.55
Tarn. Castres	27.85	17.25	»	16.00
— Puy-Laurens	28.35	»	»	22.00
Tarn-et-Gar. Montauban	26.80	15.50	12.10	16.50
— Moissac	25.85	»	»	16.50
Prix moyens	26.44	17.38	15.52	18.07

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	18.10	17.00	18.10
— Guillestre	31.60	18.00	17.10	18.00
Alpes-Maritimes. Cannes	26.00	»	»	15.20
Ardèche. Privas	28.55	20.35	20.20	22.00
B.-du-Rhône. Arles	31.20	»	13.50	18.00
— Marseille	31.25	»	13.00	15.50
Drôme. Montélimart	29.25	16.50	14.50	16.75
Gard. Nîmes	28.50	18.00	17.50	17.80
Haute-Loire. Le Puy	29.95	16.00	17.85	18.65
— Brioude	27.65	21.30	16.25	15.50
Var. Toulon	25.10	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	31.00	18.00	14.00	17.00
Prix moyens	29.50	18.28	16 09	18.16
Moy. de toute la France	26.80	15.88	15 12	16.00
— de la semaine précéd.	26.42	15.71	14.47	16 00
Sur la semaine précédent .. { Hausse.	0.38	0.17	0.65	»
Sur la semaine précédent .. { Baisse..	»	»	»	»

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	21.50	»	»	»
	Alger. { — tendre..	25.75	»	»	12.25
—	Blidah. { Blé dur. ...	21.50	»	»	»
	Blidah. { — tendre..	25.00	»	11.50	11.50
Angleterre.	Londres............	31.90	21.00	19.65	20.85
—	Liverpool...........	32.50	20.50	»	19.70
Belgique.	Anvers..............	31.00	17.25	17.00	15.25
—	Bruxelles...........	31.70	16.70	»	15.30
—	Liége...............	30.60	17.50	17.80	16.16
—	Namur...............	33.00	17.50	18.50	15.50
Pays-Bas.	Amsterdam..........	31.20	20.00	18.70	»
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	31.00	19.25	20.00	18.25
—	Metz................	29.50	17.50	16.50	18.20
—	Mulhouse............	31.00	18.00	19.75	17.75
Allemagne.	Cologne	29.70	18.20	»	»
—	Dantzig.............	30.50	19.25	»	»
—	Hambourg...........	28.00	19.80	»	»
Suisse.	Zurich..............	36.50	»	»	»
—	Genève..............	32.00	»	»	19.00
Italie.	Turin...............	35.50	21.70	»	17.25
—	Milan...............	32.00	21.80	»	»
Espagne.	Valladolid..........	34.30	»	»	»
Hongrie.	Pesth...............	30.75	20.00	17.25	15.00
Russie.	Taganrok............	20.50	11.00	10.00	»
—	Odessa..............	20.00	10.50	9.75	»
Etats-Unis.	New-York...........	29.45	»	»	»
—	San-Francisco........	32.10	»	»	»

Blés. — Les cours en hausse l'ont emporté presque partout. Cela s'explique par des achats assez considérables faits pour l'étranger, notamment pour l'Angleterre; on estime que la Grande-Bretagne aura besoin de 7 à 8 millions d'hectolitres; il est évident que cette quantité considérable sera loin d'être entièrement demandée sur nos marchés; mais pour le moment la France est plus prête que tout autre pays à l'exportation, attendu que sa récolte est entièrement rentrée et qu'elle a pu se livrer à une assez grande quantité de battages. — A la halle du mercredi 11 septembre, à Paris, les affaires ont présenté une certaine activité. Quelques transactions conclues en hausse ont fait faire des offres assez considérables, quoiqu'il n'y eût pas beaucoup de disponible. Il faut regarder les cours comme s'étant maintenus aux mêmes taux que la semaine précédente, par quintal de 24 fr. 17 à 29 fr. 20 comme prix extrêmes ou en moyenne 26 fr. 68. Il y a eu des demandes de blés pour l'exportation à peu près sur tous les marchés des départements. — A Marseille, les apports du 1[er] au 7 septembre se sont élevés à 70,800 quintaux; les ventes ont atteint le chiffre de 76,240 quintaux; au dernier marché on payait, par 100 kilog. : Irka Azof, 30 fr. 65; Marianopolis, 39 fr. 50; Berdianska, 33 à 33 fr. 25.

Farines. — Le marché des farines a été plus actif à Paris, et les cours se sont mieux tenus. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 4 septembre.........	2,597.01	quintaux.
Arrivages officiels du 5 au 11 septembre.............	5,151.28	
Total des marchandises à vendre..............	7,748.29	
Ventes officielles du 5 au 11 septembre..............	5,326.74	
Restant disponible le 11 septembre.........	2,421.55	

Le stock n'a diminué cette semaine que de 170 quintaux environ. On a payé par quintal métrique : le 5, 40 fr. 86; le 7, 40 fr. 95; le 9, 39 fr. 80; le 10, 41 fr. 40; le 11, 41 fr. 22; prix moyen de la semaine, 40 fr. 85, ce qui constitue une baisse de 27 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation ne donnent lieu qu'à des affaires limitées en disponible, aux cours suivants : marque D, 68 fr.; marques de choix 68 à 69 fr.; bonnes marques, 65 à 67 fr.; sortes ordinaires, 64 à 65 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 40 fr. 75 à 43 fr. 85 par quintal métrique, ou en moyenne 42 fr. 30, ce qui constitue une hausse de 95 centimes depuis huit jours. On traite quelques affaires à livrer en octobre et mois suivants avec d'assez larges concessions. — Les farines de spéculation, ne donnent lieu qu'à très-peu d'affaires, mais les cours restent très-fermes. On cotait, à Paris, le 11 au soir : *farines huit-marques*, disponible, 68 fr.; courant du mois, 67 fr. 50; octobre, 66 fr. 25 à 66 fr. 50; deux derniers mois, 63 fr. 50 à 63 fr. 75; quatre mois de novembre, 63 à 63 fr. 25; quatre premiers 1873, 62 fr. 75 à 63 fr.; *farines supérieures*, disponible, 66 fr.; courant du mois, 65 fr. 50; octobre 64 fr. 25;

Digitized by Google

deux derniers, 62 fr., quatre mois de novembre, 61 fr. 25; quatre premiers 1872, 60 fr. 50; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (septembre)............	5	6	7	9	10	11
Farines huit-marques.........	67.50	67.25	67.00	68.00	68.00	68.00
— supérieures............	66.00	65.50	65.50	66.00	66.00	66.00

Le cours moyen a été, pour les farines huit-marques, 67 fr. 62, et pour les supérieures, 65 fr. 83, ce qui correspond aux cours de 43 fr. 07 et 41 fr. 93 par quintal métrique, avec une hausse de 1 fr. 20 pour les farines huit-marques, et une baisse de 37 centimes pour les supérieures. — Dans les départements, il s'est fait des ventes assez faciles, et la minoterie a expédié pour l'Angleterre ; on cote par 100 kilog. : Cambrai, 42 à 44 fr.; Compiègne, 42 à 43 fr. Angoulême, 36 fr. 50 à 37 fr. — A Londres, on cote la farine de consommation pour les villes, 46 fr. 20 à 51 fr. 85; celle pour les campagnes, 41 fr. 35 à 44 fr. 85; Norfolk et Suffolk, 38 fr. 45 à 40 fr. 39; le tout par 100 kilog., avec maintien des cours. — A New-York, la farine extra-state est cotée 43 fr. 65 à 43 fr. 85 par 100 kilog., avec 60 centimes de hausse depuis huit jours.

Seigles. — La demande continue à être assez forte et dépasse les offres. On cote à Paris, le 11 septembre, de 18 à 18 fr. 50 par 115 kilog. en gare ou sur bateau, soit aux cours extrêmes de 15 fr. 65 à 16 fr. 10 par quintal, ou en moyenne 25 fr. 85, avec une hausse de 30 centimes. — Les farines de seigle sont recherchées aux cours de 26 à 27 fr. par quintal.

Méteil. — Les cours de ce grain se maintiennent; on cote par 100 kilog. : Beauvais, 21 fr. 50 à 22 fr.; Evreux, 20 à 21 fr.; Pontoise, 21 à 23 fr.

Orges. — Il y a des acheteurs, à Paris, pour prendre en gare aux prix de 16 à 17 fr. par quintal; on se plaint beaucoup de la qualité de la marchandise. — Les escourgeons se vendent de 16 fr. 75 à 18 fr. par 100 kilog.

Avoines. — Il y a peu d'affaires sur ce grain, à Paris. On cote de 15 fr. 75 à 17 fr. 50, par quintal métrique, suivant poids, couleur et qualité.

Sarrasin. — On continue à coter comme la semaine dernière, à Paris, de 16 fr. 50 à 17 fr. les 100 kilog.; il n'y a pas encore d'envoi de grain nouveau. Dans les départements, on cote : Saint-Brieuc, 16 fr.; Rennes, 14 fr.; Mâcon, 17 à 18 fr.

Maïs. — Les cours se maintiennent assez bien; on cote : Bordeaux, 18 fr. 50 à 20 fr.; Dax, 19 fr.; Mâcon, 19 à 20 fr.; Montauban, 16 à 16 fr. 50; Marseille, riz de Salonique, 16 fr.; New-York, 12 fr. 40; le tout par 100 kilog.

Riz. — A Marseille, il y a peu de marchandises disponibles; on a vendu cette semaine 300 balles de riz du Piémont de 42 à 46 fr. les 100 kilog. La hausse continue en Italie.

Pain. — Les cours se maintiennent sans grandes variations aux prix suivants, par kilog. : Paris, 40 centimes; Méry-sur-Seine, 30 à 38; Perpignan, 36 à 40; Mende, 32 à 38; Florac, 35 à 40.

Issues. — Il y a peu d'affaires sur cette marchandise dont les cours restent aux mêmes taux que la semaine dernière.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages restent maintenant à peu près stationnaires. On cote, par 1,000 kilog., sur les marchés de Paris : foin nouveau, 72 à 80 fr.; luzerne nouvelle, 70 à 74 fr.; regain, 62 à 66 fr.; paille de blé, 42 à 48 fr.; paille de seigle, 40 à 45 fr.; paille d'avoine, 42 à 44 fr. Ces prix sont cotés dans Paris, les droits d'entrée payés : ces droits sont de 12 fr. pour les foins, et 4 fr. 80 pour les pailles.

Graines fourragères. — On cote nominalement, à la halle de Paris, le trèfle incarnat de 30 à 33 fr. les 100 kilog. Les autres graines se payent : minette, 35 à 40 fr.; sainfoin double, 30 à 32 fr.; sainfoin simple, 27 à 28 fr.; vesces nouvelles, 25 fr. Les trèfles violets apparaissent sur le marché et valent de 115 à 125 fr. le quintal métrique.

Pommes de terre. — Les cours des pommes de terre restent stationnaires. Le temps est très-propice à la végétation de la plante, et la maladie ne semble pas faire de progrès considérables.

Légumes secs. — Il y a peu d'affaires, et les prix sont sans changements depuis huit jours.

Digitized by Google

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 10 septembre : figues, 10 à 30 fr. le cent; fraises, 1 à 3 fr. le panier; melons, 0 fr. 50 à 2 fr. 50 la pièce; noisettes, 0 fr. 90 à 1 fr. 30 le kilog.; pêches communes, 5 à 150 fr. le cent; poires, 2 fr. 50 à 60 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 70 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 50 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 45 le kilog.; prunes, 0 fr. 35 à 0 fr. 50 le kilog.; raisins communs, 0 fr. 75 à 1 fr. 60 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : artichauts de Paris, poivrades 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; 10 à 35 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 50 à 1 fr. la botte; communes, 1 fr. à 2 fr. la botte; carottes nouvelles, 15 à 20 fr. les cent bottes; communes, 11 à 13 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 13 à 14 fr. le cent; communs, 5 à 7 fr.; le cent; navets nouveaux, 16 à 26 fr. les cent bottes; communs, 4 à 6 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 14 à 20 fr. les cent bottes; communs, 6 à 9 fr. les cent bottes; en grains, 7 à 8 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 2 fr. 40 à 8 fr. les cent bottes; panais communs, 2 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 14 à 25 fr. les cent bottes; poireaux communs, 3 à 4 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 40 le kilog. ; chicorée frisée, 5 à 10 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 30 à 75 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; concombres, 24 à 35 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 20 à 0 fr. 60 le kilog.; cresson, 0 fr. 20 à 0 fr. 65 la botte de 12 bottes; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; laitue, 5 à 8 fr. le cent; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le paquet; persil, 0 fr. 20 à 0 fr. 25 la botte; pimprenelle, 0 fr. 5 à 0 fr. 10 la botte; potirons, 0 fr. 75 à 4 fr. 50 la pièce; pourpier, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; radis noirs, 5 à 10 fr. le cent; romaine, 1 à 2 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 5 à 8 fr. le cent; thym, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Nous n'avons rien à ajouter à nos dernières appréciations et les nouvelles en ce temps de morte saison commerciale nous font complétement défaut. Quant aux vignobles, ceux du Midi sont en pleine vendange, et dans ceux du Sud-Ouest, du Centre et de l'Est, on s'occupe activement, en ce moment, à préparer les cuves, les futailles, les hottes, paniers, bennes et bennons, ainsi que les égrappoirs, fouloirs, pressoirs et autres instruments faisant partie de l'outillage vinicole. En attendant les ventes sur souches continuent : on estime actuellement à 2 millions 500,000 hectolitres la quantité déjà vendue dans l'Hérault, soit le sixième de la récolte, en supposant que celle-ci, dans ce seul département, ne dépasse pas 15 millions d'hectolitres. On nous écrit de Béziers que la vendange se continue dans d'excellentes conditions. A Pézenas, on se plaint de quelques ondées intempestives. Dans l'Aude, on craint la pourriture, mais jusqu'à présent le raisin a un bel aspect. Dans le gard, on a non-seulement la qualité, mais encore une quantité surabondante. Dans le Bordelais, malgré des avis contraires, on commencera la cueillette du 20 au 25 septembre. Dans la Meurthe, dans les premiers jours d'octobre. Dans l'Alsace, du 6 au 10 octobre, et dans la Meuse le 20 septembre. En attendant les affaires sont pour ainsi dire nulles; dans tous les centres vinicoles, le cours des vins 1869, 1870 et 1871 est en hausse. Dans le Bordelais, les vins de ces trois années valent aujourd'hui de 10 à 20 fr. de plus par tonneau qu'il y a huit jours. Ceci doit paraître étrange, et, en effet, pourquoi cette hausse? Est-ce que le vigneron n'a pas confiance dans la qualité et dans la quantité de la récolte pendante? Ou bien, à la veille des vendanges, veut-il, en faisant la hausse sur les vins vieux, faire réagir cette hausse, dès le début de la campagne, sur le cours des vins nouveaux? Nous l'ignorons. Encore un mois d'attente et nous serons à peu près fixés sur ces courants divers d'opinion, tant au point de vue de la qualité que de la quantité. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), on a vendu cette semaine des Muscadets 1871 à 55 fr. la pièce, et les gros plants au prix de 25 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), il s'est traité également quelques affaires : on cite des Montferrand 1869 à 480 fr. le tonneau; des Bassens 1870 à 560 fr.; des Ambares 1871 à 265 fr.; des Bourg 1870 à 495 fr.; des Bas-Médoc 1870 à 560 fr., et des vins blancs, les Fronsac pour coupages 110 à 115 fr. le tonneau sans logement. — A *Nontron* (Dordogne), les cours sont en hausse comme à Bordeaux; les vins rouges 1871 valent 22 à 23 fr. l'hectolitre, et les bons crus 25 à 28 fr., sans logement et pris au cellier. — A *Béziers*

(Hérault), les bons rouges 1871 se vendent : 2e choix, Montagne, 15 fr. l'hectolitre; 1er choix, 19 à 23 fr. — A *Lunel*, même département, les vins 1872 ont déjà un cours qui, dit-on, ne sera pas inférieur aux prix suivants : Aramon, qualité courante, 9 à 10 fr. l'hectolitre; Aramon 1er choix, mi-couleur, 11 à 12 fr.; Montagne ordinaire, 13 à 14 fr.; Montagne 1er choix, 15 à 16 fr. l'hectolitre.

Spiritueux. — La hausse que nous signalions dans notre dernier bulletin ne s'est pas continuée : de 51 fr., le 3/6 est redescendu à 50 fr. 50 et même 50 fr. 25. Cependant les cours se maintiennent fermes dans le Midi, où le commerce est d'accord que, vu la qualité des vins de cette année, il y en aura fort peu qui passeront à la chaudière; c'est ainsi qu'on explique la fermeté des cours dans nos départements méridionaux. A notre sens, et malgré les agissements de la spéculation, la hausse à Paris nous paraît certaine, en ce sens que trois mois nous séparent encore du moment où le marché recevra des 3/6 betterave de nouvelle fabrication et que d'ici là le stock, qui est actuellement représenté par 76,670 hectolitres, devra naturellement diminuer. Les eaux-de-vie ont toujours un petit courant d'affaires sans cependant qu'on puisse signaler aucun changement dans les cours. — A *Bercy-Paris*, on cote : Fine-Champagne nouvelle, 59 degrés, 160 à 180 fr. l'hectolitre; Fins bois très-vieux, 285 à 320 fr.; de trois à quatre ans, 170 à 180 fr.; de choix, 125 à 135 fr.; Bons bois nouveaux, 110 à 115 fr.; Cognac ordinaire, 90 à 100 fr.; Coupages façon Cognac, 50 degrés, 55 à 60 fr.; Coupages ordinaires, 45 à 59 fr.; Montpellier, 50 degrés, 55 fr. Droits d'octroi, 258 fr. 60, alcool par 100 degrés. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 51 fr.; cours commercial disponible, 50 fr. 50; octobre, 51 fr. 50; deux derniers, 52 fr. 50; quatre premiers 1873, 54 fr. à 54 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 58 fr.; courant, 59 fr.; octobre, 60 fr.; novembre et décembre, 62 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 44 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours fixé est de 59 fr.; octobre, 61 fr.; novembre et décembre, 63 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 50 fr.; 3/6 mélasse, 51 fr.; trois derniers, 50 fr. 50; quatre premiers 1873, 53 fr.; quatre mois d'été, 54 fr. 50.

Vinaigres. — A *Nantes*, les vinaigres sont sans changement aux prix de 20 à 22 fr. l'hectolitre sans logement. — A *Beaune*, les bons vinaigres dits de Bourgogne rouges et blancs valent 40 à 45 fr. l'hectolitre avec fût.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les nouvelles des betteraves en terre sont toujours très-bonnes, et l'on continue à compter sur une excellente récolte. Les cours sont, par suite, toujours faibles sur les principaux marchés, et ils ont une tendance constante à la baisse. On paye, par 100 kilog., à Paris : sucres bruts 88 degrés, 66 fr. 50 à 70 fr. 50; sucres blancs en poudre, n° 3, 73 fr. à 73 fr. 50; sucres raffinés, bonne sorte, 154 fr. 50; belle sorte, 155 fr. 50. Au 10 septembre, le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres était de 16,800 quintaux. — A Valenciennes, on reste toujours sans affaires et les ventes sont nulles; le stock de l'entrepôt de cette ville est aujourd'hui de 28,000 sacs en sucres français et étrangers. — A Marseille, les transactions sont toujours difficiles, en présence de l'abstention des raffineurs qui n'achètent presque rien, aussi les cotes sont-elles à peu près nominales; presque tous les chargements arrivés dernièrement sont passés en entrepôt pour le compte de l'importation.

Mélasses. — Maintien des cours à 8 fr. 50 pour les mélasses de fabrique, et 11 fr. 50 pour celles de raffinerie, par 100 kilog.

Fécules. — On continue à payer à Paris les mêmes prix que la semaine dernière : fécules premières du rayon et de l'Oise, 39 à 40 fr. en disponibles, et 35 fr. pour le livrable; fécules verte, 21 à 22 fr. par quintal métrique. A Epinal, on cote 39 à 39 fr. 50 la fécule première des Vosges disponible.

Glucoses. — Les sirops sont aux mêmes cours que la semaine dernière à Paris et sur les autres marchés.

Amidons. — Les amidons sont encore en baisse; on paye : amidons de Paris en paquets, 70 à 72 fr.; en vragues, 68 fr.; amidons de maïs, 58 à 60 fr.; le tout par quintal métrique.

Houblons. — Le temps continue à être très-favorable pour les derniers jours de la végétation des houblons; on s'apprête à faire la cueillette dans les régions où elle n'est pas encore commencée. Au dernier marché d'Alost, les cours se sont fixés de 75 à 100 fr. par 50 kilog. pour les houblons nouveaux; à Poperinghe, les cultivateurs tiennent les cours fermes à 100 fr.; à Bousies, on cote de 80 à 85 fr. En Lorraine, au dernier marché de Lunéville, on a payé de 120 à 130 fr.; mais sans

Digitized by Google

grandes affaires. En Angleterre, les cours se maintiennent avec une grande fermeté, principalement pour les bons houblons, les qualités ordinaires étant délaissées.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les cours des huiles ont repris de la fermeté sur toutes les sortes, principalement pour les huiles de colza. Au dernier jour, on cotait à la bourse de Paris: huiles de colza disponible en tous fûts, 92 fr. 25; en tonnes, 93 fr. 75; épurée en tonnes, 101 fr. 75; huiles de lin en tous fûts, 100 fr. 50; en tonnes, 102 fr. On demande à Paris beaucoup d'huiles épurées pour la province. — A Marseille, les cours sont assez faiblement tenus, et les demandes peu actives; on cote, par 100 kilog.: huiles d'arachides, 92 fr. 50; huiles de lin, 88 fr.; une reprise assez prononcée est constatée sur les prix des huiles d'olive.

Graines oléagineuses. — Les affaires ont été assez actives cette semaine à Marseille, aux cours de 47 à 42 fr. pour les graines de sésame, et 31 fr. 25 à 32 fr. pour celles arachides. A Cambrai, on paye par hectolitres; œillette, 30 à 33 fr. 50; colza, 26 à 27 fr., lin, 25 à 26 fr. 50; cameline, 20 à 22 fr.

Tourteaux. — Dans le Nord, les tourteaux sont demandés aux cours de 15 fr. 50 pour ceux d'œillette, 17 fr. pour ceux de colza, 24 à 25 fr. pour ceux de lin, le tout par 100 kilog.

Savons. — A Marseille les cours restent fixés à 70 fr. pour les savons coupe ferme, 69 fr. pour ceux coupe moyen ferme, et 68 fr. pour la coupe moyen; le tout par quintal.

Potasses. — Il y a un peu de baisse; à Valenciennes, on cote 83 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les cours restent ceux de la semaine dernière de 36 fr. 50 à 40 fr. 50 pour le noir animal neuf en grains, et 6 à 17 fr. 50 pour les noirs d'engrais.

Engrais. — Pas de changements dans les cours des engrais commerciaux qui sont toujours fort recherchés pour les travaux d'automne.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours des produits résineux sont très-fermement tenus à Bordeaux et dans les Landes. Au dernier marché de Bozas, il y a eu une hausse de 6 fr. par 100 kilog. sur l'essence de térébenthine. Les cours des gemmes restent fixées, dans les Landes, de 50 à 60 fr. la barrique de 250 litres.

Garances. — Les ventes sont nombreuses sur le marché d'Avignon, et les cours sont bien tenus, en hausse sensible depuis huit jours. On paye, par 100 kilog.: alizaris rosés, 74 à 76 fr.; demi-paluds, 82 à 88 fr.; paluds, 100 à 102 fr. Les affaires sont au contraire assez restreintes pour les garances en barriques. Les alizaris de Naples sont tenus à des cours très-élevés et il ne s'opère qu'un très-petit nombre de transactions.

Safrans. — Peu demandés à Marseille, les safrans d'Espagne sont en baisse et ne valent plus que de 60 à 75 fr. par kilog. suivant les provenances et les qualités.

Gaudes. — Les ventes continuent dans l'Hérault aux prix de 20 à 24 fr. par 100 kilog. mais sans grandes demandes.

Verdets. — Il y a un peu de baisse à Pézenas, où l'on ne paye plus que de 185 fr. à 186 par 100 kilog. pour le sec marchand en boules.

Crème de tartre. — Il y a eu reprise dans l'Hérault, et les dernières ventes se sont faites aux cours de 236 fr. par quintal métrique pour le sec marchand en boules.

Ecorces. — Les affaires sont assez restreintes à cette époque de l'année, et les cours restent sans variations à Paris et sur les principaux marchés.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les cours que nous indiquions la semaine dernière sont encore ceux auxquels les ventes se réalisent sur les marchés de Paris, savoir: bois de flot, 165 à 175 fr. le décastère; bois neufs durs, 190 à 200 fr.; bois blancs de boulange, 130 fr. Les falourdes de pin de Sologne se payent 85 à 100 fr.; celles de pin de Bordeaux, 100 à 120 fr. le cent.

Charbons. — Il n'y a toujours que peu d'affaires, et les cours des charbons de bois restent sans variations. Il en est différemment pour les charbons de terre qui sont toujours fort activement demandés par l'industrie, et dont les prix sont fermement tenus.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Dans nos ports, il y a eu calme complet cette semaine, avec un peu

de baisse au Haure; à Marseille, les affaires ont été réduites à des ventes au détail, avec des prix bien tenus, principalement pour les belles qualités.

Cacaos. — Les cours sont un peu plus fermes au Havre, à Bordeaux et à Marseille, mais sans que l'on ait à signaler des ventes importantes.

Poivres. — Les nouvelles de Marseille constatent un maintien absolu des cours; les demandes sont abondantes et les ventes régulières.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Sur le marché de Lille, on ne signale pas de changements dans la marche des affaires depuis huit jours pour les lins français.

Laines. — Les transactions sont désormais très-restreintes pour les laines indigènes; les cours restent ceux que nous avons déjà indiqués. — Dans les ports, les arrivages deviennent moins abondants principalement à Marseille, pour les laines des pays d'Orient. Le mouvement commercial est toujours assez actif dans cette ville; on a vendu pendant la semaine 3,147 balles, et il en est arrivé 3,085. Le stock a légèrement diminué: il n'est plus que de 35,445 balles.

Cotons. — Les cours sont fermes dans nos ports, principalement à Marseille, où il y a même eu cette semaine un léger mouvement de reprise.

Soies. — Malgré une certaine fermeté dans les cours, le commerce des soies est encore à Lyon dans une position assez difficile; les transactions ne s'engagent qu'avec lenteur et la fabrique garde la plus grande réserve. La Condition des soies a enregistré cette semaine 57,946 kilog., les ventes ont été faites aux cours suivants: organsins, 111 à 129 fr.; gréges 105 à 120 fr.; trames, 114 à 121 fr.; le tout par kilog.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Les cours des suifs continuent à être en hausse marquée à Paris; au dernier marché on cotait 107 fr. les 100 kilog. pour les suifs purs de l'abat de Paris, ce qui porte à 81 fr. 32 le cours officiel des suifs en branches pour la province. Les autres corps gras sont en hausse également.

Cuirs et peaux. — Les demandes par la tannerie française des cuirs d'importation américaine sont un peu ralenties en ce moment; toutefois les cours conservent une grande fermeté au Havre. Au dernier marché on a vendu 500 cuirs de Montevideo salés verts à raison de 170 fr. par 100 kilog. Nous avons donné il y a huit jours les derniers prix régulateurs du marché à Paris.

Peaux de moutons. — Les cours des peaux de moutons rases se maintiennent au marché de la Villette, à Paris, de 3 à 7 fr., sans variations depuis huit jours.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 4 et 7 septembre, à la barrière d'Enfer, à Paris, on comptait 1,165 chevaux amenés; sur ce nombre, 271 ont été vendus dans les conditions suivantes:

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	220	45	490 à 1,010 fr.
— de trait.	670	69	500 à 1,020
— hors d'âge.	261	143	15 à 480
— à l'enchère.	14	14	65 à 240

Les ventes ont été un peu moins actives que pendant les marchés précédents, et le tableau précédent montre qu'il y a eu un peu de baisse sur les catégories d'animaux de choix.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 19 ânes et 12 chèvres. Sur ce nombre, 9 ânes ont été vendus de 45 à 83 fr., et 6 chèvres, de 20 à 38 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, à Paris, du jeudi 5 au mardi 10 septembre:

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 9 septembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	4,264	2,783	1,217	4,000	351	1.74	1.61	1.54	1.64
Vaches.	1,173	618	520	1,138	230	1.62	1.52	1.44	1.52
Taureaux.	306	188	85	273	393	1.52	1.42	1.34	1.42
Veaux.	3,054	2,801	360	3,240	73	2.15	2.00	1.85	2.00
Moutons.	32,020	16,337	13,269	29,606	22	2.10	1.76	1.60	1.76
Porcs gras.	3,259	2,592	792	3,384	77	1.65	1.60	»	1.60
— maigres..	40	2	33	35	30	1.40	»	»	1.40

Si l'on compare ce tableau à celui de notre précédente revue, on constate que sauf en ce qui concerne les gros animaux, les ventes ont été moins nombreuses depuis huit jours. Il y a eu baisse sur le cours moyen des bœufs, des vaches, des taureaux; hausse au contraire sur les cours des veaux et des porcs gras; maintien

Digitized by Google

à peu près absolu du prix moyen pour les moutons, dont 2,500 sont restés invendus, sur les 32,000 amenés au marché.

Viande à la criée. — Du 4 au 10 septembre, on a vendu à la criée, à la halle de Paris: 87,986 kilog. de viande de bœuf ou vache, 94,531 kilog. de viande de veau, 41,307 kilog. de viande de mouton, 26,586 kilog. de viande de porc, en tout 250,410 kilog. de viandes de toutes sortes, ou en moyenne 35,773 kilog. par jour; c'est à peu près 1,000 kilog. de plus que pendant chaque jour de la semaine dernière. Le 10 septembre, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 44 à 1 fr. 86; 2e, 1 fr. 38 à 1 fr. 72; 3e, 1 fr. 24 à 1 fr. 54; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 66; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 26; — veau, 1re qualité, 1 fr. 92 à 2 fr. 04; 2e, 1 fr. 48 à 1 fr. 90; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 40 à 2 fr. 10; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 86; 2e, 1 fr. 50 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 48; choix, 1 fr. 40 à 2 fr. 36; — porc frais, 1 fr. 40 à 1 fr. 76; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 70. Les cours ont subi à peu près les mêmes fluctuations que ceux du bétail sur pied : baisse sur les gros animaux et sur le mouton; hausse au contraire sur le prix de la viande de veau.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 4 au 10 septembre, on a vendu, à la halle de Paris, 216,162 kilog. de beurres de toutes sortes, dans les conditions suivantes : en demi-kilog., ordinaires et courants, 1 fr. 52 à 3 fr. 50; petits beurres, ordinaires, 1 fr. 64 à 2 fr. 40; Gournay, choix, 3 fr. 60 à 3 fr. 78; fins, 2 fr. 70 à 3 fr. 58; ordinaires, 1 fr. 50 à 2 fr. 68, Isigny choix, 5 fr. à 5 fr. 52; fins, 3 fr. 50 à 4 fr. 98; courants, 1 fr. 20 à 3 fr. 48. Les prix sont bien soutenus pour toutes les sortes.

Œufs. — Le 3 septembre il restait en resserre à la halle de Paris 106,890 œufs; du 4 au 10, on en a vendu 2,914,305; il en restait en resserre le 10 au soir, 7,350. Les prix du mille étaient les suivants : choix, 96 à 112 fr.; ordinaires, 83 à 99 fr.; petits, 58 à 80 fr. Il y a une hausse sensible sur toutes les catégories.

XV. — *Résumé.*

La vente facile des grains sur tous les marchés est le fait capital de la semaine; les cours d'abord en hausse, restent fermes malgré de nombreux apports. Il y a hausse sur les cours des alcools, des huiles, des tourteaux, des matières résineuses, les suifs, les cuirs, et la plupart des produits animaux; baisse sur les fourrages, les sucres, quelques catégories de viandes; maintien des cours pour toutes les autres denrées agricoles.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Le marché a été peu animé cette semaine. En consultant le tableau ci-après, si nous voyons d'un côté une légère baisse sur un grand nombre de valeurs, nous remarquons d'un autre côté une hausse, également peu prononcée, sur les valeurs gouvernementales, 3 pour 100, 5 pour 100, 6 pour 100 Morgan et emprunt de la Ville, ce qui nous prouve un accord, — dont il faut désirer le maintien, — entre la politique et la finance. La rente 3 pour 100, fermant à 55 fr. 30, a progressé de 0 fr. 05. L'emprunt 1871 5 pour 100 ferme à 55 fr. 45, même cours qu'il y a huit jours; l'emprunt 1872, fermant à 88 fr. 60, gagne 0 fr. 15. La Banque de France est revenue à 4,210 fr., regagnant ce qu'elle avait perdu depuis une quinzaine. Baisse aux autres établissements de crédit. Le Crédit Foncier est à 907 fr. 50. *Statu quo* ou légère baisse sur les chemins de fer. Le 5 pour 100 italien a perdu 0 fr. 30, fermant à 68 fr. 45.

Cours de la Bourse du 2 au 7 septembre:

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	55.12 1/2	55.40	55.30	0.05	»
Rente 4 0/0	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	78.00	81.60	78.00	»	2.50
Emprunt 1871. 5 0/0.	85.30	85.65	85.45	»	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	88.70	88.55	88.60	15.00	»
Banque de France	4105.00	4215.00	4210.00	135.00	»
Comptoir d'escompte.	640.00	645.00	641.25	»	3.75
Société générale	590.00	592.50	590.00	»	5.00
Crédit foncier	900.00	915.00	907.50	»	3.75
Crédit agricole	505.00	510.00	510.00	»	»
Est..... Actions. 500	535.00	540.00	538.75	»	1.25
Midi ... d°.	587.50	595.00	595.00	»	»
Nord ... d°.	980.00	985.00	980.00	»	2.50
Orléans ... d°.	850.00	857.50	852.50	»	5.00
Ouest ... d°.	527.50	530.00	530.00	»	»
Paris-Lyon-Méditer. d°.	852.50	860.00	852.50	»	5.00

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse.
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	250.00	252.50	252.50	0.75	»
5 0/0 Italien	68.30	68.60	68.45	»	0.30
Fonds publics et Emprunts français et étrangers :					
Morgan. 6 0/0. obl. 500	516.00	517.50	516.50	1.00	»
Consolidés angl. 3 0/0	92 9/16	92 13/16	92 9/16	»	0 1/19
4 1/2 0/0 belge	»	»	105 3/4	»	»
3 0/0 espagnol, extérr.	30 1/4	31.00	30 7/8	0 1/2	»
d° intérieur	»	»	25 1/2	»	0 1/8
6 0/0 États-Unis	106 1/2	107 1/8	106 1/2	»	»
5 0/0 d° consolidés.	103 3/4	104 1/8	103 7/8	»	0 3/8
Tabacs ital., obl. 500.	487.50	490.00	487.50	»	2.50
6 0/0 péruvien	78.00	78.50	78.50	0.25	»
5 0/0 russe	94 1/2	94 3/4	94 1/2	»	0 1/4
5 0/0 turc	53.65	54.00	54.00	0.35	»
5 0/0 romains	67 1/2	68 1/4	68 1/4	0 3/4	»
Lille. 100, 3 0/0	90.00	95.00	92.50	2.50	»
Anvers. 3 0/0	98.50	101.00	101.00	2.50	»

Leterrier.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Une conception burlesque d'un inspecteur d'académie. — Le respect des choses rurales. — La cérémonie de l'agriculture en Chine. — Les préoccupations agricoles et les gouvernements. — La prospérité de l'agriculture est le premier devoir de l'Etat. — Nouvelles de la peste bovine en Allemagne et en Angleterre. — Arrêté du ministre de l'agriculture sur l'importation en France du bétail étranger. — La désinfection des voitures de transport et wagons. — Persistance de la fièvre aphtheuse dans les départements français. — Récidive de la maladie chez les mêmes animaux. — Arrêté du préfet de la Haute-Loire. — Les dangers d'un zèle mal éclairé. — Emploi pour l'alimentation du lait des vaches aphtheuses. — Publication du relevé des produits des impôts pendant le premier semestre 1872. — Déficit dans les recettes du Trésor. — Augmentation des fraudes. — Elèves diplômés de l'Ecole d'agriculture de Grignon. — Avis relatifs aux examens d'admission à l'Ecole d'agriculture de Montpellier. — Rapports de M. Lavallée et vœux du Conseil général de Seine-et-Oise relatifs au rétablissement de l'Institut agronomique et à l'utilisation du potager de Versailles. — Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences à Bordeaux. — Communications relatives aux sciences agricoles. — L'industrie résinière, l'ostréiculture dans la Gironde. — Le Phylloxera — Nouvelles du Congrès séricole et viticole de Lyon. — Toast prononcé par M. Drouyn de Lhuys au banquet final. — Préparation d'un congrès linier à Vienne en 1873. — Publication de la deuxième édition des *Etudes sur le vin*, par M. Pasteur. — Principaux résultats obtenus. — Les végétations parasites dans les vins. — La pratique du chauffage des vins. — Concours agricoles à Valenciennes (Nord) et à Trévoux (Ain). — Discours de M. de Monicault au Concours de Trévoux. — Ouverture de la nouvelle campagne sucrière. — Résultats de la récolte des betteraves. — Notes de MM. Meurein, Vandercolme, Bronswick, Allard, de Moly, sur l'état des récoltes dans les départements du Nord, des Vosges, des Hautes-Alpes et de la Haute-Garonne.

I. — *Le respect et le goût de l'agriculture.*

Nous venons de lire dans le journal le *Temps*, du 13 septembre, une critique assez sensée du projet qui aurait été conçu par un inspecteur d'académie de Seine-et-Oise, de faire concourir les meilleurs élèves des écoles communales pour des prix de cantons, les lauréats des cantons pour des prix d'arrondissements, les lauréats des arrondissements pour des prix de départements. « On ne saurait, dit l'auteur de l'article, s'arrêter en si bon chemin, et il se trouvera bientôt un ministre ou un directeur de l'instruction primaire assez hardi pour aborder l'entreprise du concours de tous les lauréats de France. Quel magnifique spectacle à donner au monde que de faire présider en suite la distribution par le chef suprême de l'État! Tel on voit, en Chine, le Fils du Soleil labourer, chaque année, de son auguste main un sillon de terre pour mieux imprimer à ses sujets le respect et le goût de l'agriculture. » Sans doute il ne convient pas que les concours primaires sortent du cercle de la commune ou du canton, et il n'y a rien à attendre de cette superposition d'épreuves dont le couronnement serait fait par le chef de l'Etat; la critique peut donc s'égayer à ce sujet, et les agriculteurs prendront volontiers part au bon rire que la plaisanterie du *Temps* peut susciter. Cependant il doit être permis de dire que l'allusion à la cérémonie aratoire accomplie chaque année par l'Empereur de Chine manque de justesse; ce n'est pas pour mieux imprimer le goût et le respect de l'agriculture aux Asiatiques, qu'un sillon est tracé de la main du Fils du Soleil; la cérémonie impériale est un hommage rendu à la première des professions. Il serait bon que les chefs d'Etat en Europe, fussent forcés de donner, au moins un jour par année, toutes leurs préoccupations aux œuvres de la vie rurale, laissées beaucoup trop en oubli par les hommes politiques, journalistes ou administrateurs et même députés à l'Assemblée nationale. J'aimerais que les Empereurs de l'Occident s'intéressassent au bon fonctionnement d'une charrue rendant la terre plus féconde, plutôt qu'à se concerter pour trouver les moyens d'asservir les peuples latins aux lois germaines ou moscovites, ou encore plutôt qu'à sanctionner les crimes de la guerre et de la conquête. Agriculteurs, jetez des regards en Alsace

et en Lorraine. Là-bas des cultivateurs sont réduits ou bien à abandonner leurs champs et à quitter les domaines de leurs ancêtres, ou bien à subir des lois qu'ils n'ont pas consenties et qui sont écrites dans une langue qu'ils ne comprennent pas, et de plus leurs enfants devront devenir soldats dans les armées qui ont fait souffrir à la patrie française les plus durs outrages. Si les chefs d'Etat savaient que leur principal devoir est de faire prospérer l'agriculture, ils cesseraient de ne songer qu'à faire manœuvrer des régiments et à concevoir des projets de guerre dont la suite indubitable est toujours un accroissement d'impôts pour les laboureurs. C'est aux hommes d'Etat qu'il faut imprimer le respect et le goût de l'agriculture ; ils auront alors le goût et le respect de la paix, et horreur du sang qu'ils font verser pour la satisfaction de leurs passions exclusivement politiques.

II. — *La peste bovine.*

Les explosions de peste bovine à Hambourg, en Allemagne, et dans le Yorkshire, en Angleterre, ne paraissent pas, quant à present, avoir donné lieu à la propagation du terrible fléau. Les mesures rigoureuses et énergiques adoptées dans chaque pays font espérer que les nouveaux foyers d'infection seront promptement éteints. Néanmoins on doit approuver l'administration de l'agriculture d'avoir ordonné, par l'arrêté suivant, une surveillance sévère sur l'introduction en France de tous les animaux et de leurs produits divers, provenant de la Russie, de l'Allemagne du Nord, de l'Autriche-Hongrie et des principautés danubiennes:

Le ministre de l'agriculture et du commerce ;

Considérant que la peste bovine vient d'être signalée à Hambourg ; qu'elle s'est propagée aux alentours de cette ville et qu'on a même signalé des cas sur d'autres points des pays voisins ;

Considérant que le commerce de bétail établi entre la France et les contrées infectées peut avoir pour résultat d'importer la peste bovine ; que la rapidité actuelle des communications est de nature à favoriser la propagation de la contagion et qu'il importe de prendre des mesures à l'effet d'en prévenir le retour ;

Vu le décret du 5 septembre 1865 ;

Sur la proposition du directeur de l'agriculture ;

Arrête ce qui suit :

Article 1er. L'introduction en France et le transit des animaux de l'espèce bovine de la race grise, dite des steppes, ainsi que des cuirs frais et autres débris frais de ces animaux, sont absolument interdits par les frontières de terre et de mer.

Les mêmes interdictions sont étendues aux bêtes bovines de quelque race qu'elles soient, et à leurs cuirs et débris frais, provenant de la Russie, de l'Allemagne du Nord, de l'Autriche-Hongrie et des Principautés danubiennes.

Art. 2. L'introduction des animaux de l'espèce bovine de provenances autres que celles indiquées plus haut continuera d'être autorisée, mais elle ne pourra se faire qu'après vérification rigoureuse de l'état sanitaire des animaux et par les bureaux de douane désignés ci-après : Tourcoing, Jeumont, Givet, Longwy, Emberménil, Belfort, Verrières-de-Joux, Bellegarde, Modane, Briançon, Fontan, Nice, Marseille, le Havre, Calais.

Art. 3. Les animaux de provenance algérienne et espagnole sont seuls exceptés des dispositions qui précèdent, et seront admis en France par les bureaux de douane ordinaires sans visite préalable.

Art. 4. Toute bête reconnue atteinte de la peste bovine sera immédiatement abattue et enfouie sans que le propriétaire puisse réclamer aucune indemnité.

Art. 5. Le convoi dont l'animal abattu faisait partie sera placé en observation dans un local isolé et surveillé. Il en sera immédiatement rendu compte au ministre, qui statuera sur les mesures sanitaires à prendre.

Les frais de cette quarantaine resteront à la charge du propriétaire ou du conducteur des bestiaux.

Art. 6. Le train de chemin de fer ou tout véhicule ayant contenu des animaux malades ou suspects de la peste bovine ne pourra pénétrer plus avant sur le territoire français, s'il n'est soumis préalablement à une désinfection complète d'après les indications de l'agent spécial préposé à la visite prescrite par l'article 2 ci-dessus.

Art. 7. Les préfets des départements sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Versailles, le 14 septembre 1872. E. Teisserenc de Bort.

Nous voudrions que tous les wagons ou véhicules ayant contenu du bétail fussent désinfectés, sans que pour cela il fût au préalable déclaré que les animaux qui y avaient été transportés étaient malades ou suspects; tous, en effet, ils sont atteints de suspicion légitime. C'est la seule addition qui nous paraisse absolument nécessaire aux prescriptions que l'on vient de lire.

III. — *Sur la cocotte ou fièvre aphtheuse.*

Dans sa dernière chronique vétérinaire, M. Henri Bouley, qui a pris de très-mauvaise humeur la demande que nous lui avions faite, de citer notre recueil quand il lui faisait des emprunts, comme nous citons le sien, donne d'intéressants détails sur la propagation exceptionnelle de la fièvre aphtheuse, cette année, dans un grand nombre de nos départements. Nous laissons de côté, sans nous y arrêter, les expressions dont se sert un amour-propre irritable pour ne nous occuper que des faits utiles. Parmi ceux-ci, nous citerons la constatation d'une récidive de la maladie deux fois de suite chez les mêmes animaux, de la présence d'un état morbide mal déterminé qui vient compliquer la fièvre aphtheuse, mais qui cependant n'est pas d'une nature charbonneuse; cette dernière observation est de M. Zundel. M. Bouley, dans sa chronique, critique avec raison comme étant excessif dans quelques-unes de ses parties, un arrêté pris par le préfet de la Haute-Loire pour combattre la cocotte. Cet arrêté, en effet, n'autorise que la mise en vente des quatre quartiers, et exige l'enfouissement de la tête et des quatre extrémités. M. Bouley ajoute justement: « Les dangers de la contagion par les parties qu'on veut faire disparaître sont trop faibles pour qu'il y ait lieu de recourir à une pareille mesure, d'autant que c'est dans les abattoirs, le plus souvent, qu'on tue les animaux affectés de la cocotte, et que rien n'est facile comme de rendre inoffensives, par un échaudage, les parties dont l'arrêté prescrit la destruction. » Mais nous ne serons plus d'accord avec notre savant confrère au sujet de l'emploi du lait des bêtes malades. Il croit qu'il faudrait en défendre l'usage. Or, il suffirait d'indiquer qu'avant de l'employer, on doit le faire bouillir. La seule mesure indispensable à prendre en cas de l'invasion de la cocotte sur une grande échelle, est dans l'interdiction des foires et marchés et la désinfection des véhicules ou wagons de chemins de fer servant au transport du bétail.

IV. — *Le produit des impôts.*

Le gouvernement vient de faire publier dans le *Journal officiel* du 14 septembre, le tableau du produit des impôts pendant le premier semestre de cette année. Les chiffres qu'il donne ne sont pas sensiblement différents de ceux que nous avons insérés dans notre chronique du 7 septembre. Il est évident désormais que les recettes effectuées sont en déficit de 80 et quelques millions sur celles qui avaient été prévues. Les faits sont des faits, et dans un pays libre, ils doivent être publiés, sans que personne en montre de la mauvaise humeur. Il

faut seulement qu'ils servent d'enseignement à tous, pour que, suivant la méthode expérimentale, on apprenne la cause de leur production, et on puisse les modifier. Il est certain que la consommation de plusieurs denrées a été diminuée par le chiffre excessif des droits dont elles ont été frappées. La fraude est fortement encouragée. Nous venons, par exemple, de constater dans le département du Nord que les fabricants de chicorée qui livraient de bons produits, sont obligés de susprendre le travail de leurs usines, tandis qu'une foule de fraudeurs livrent des chicorées falsifiées sans payer d'impôt. L'agriculture souffre particulièrement de cette situation, d'autant plus que la fraude provenant de l'étranger a, en quelque sorte, une prime. Nous donnerons en exemple l'amidon, qu'on trouve dans le commerce à prix réduits, parce qu il est mélangé d'une forte addition de plâtre; les tribunaux se montrent très indulgents, sous prétexte que les négociants ne peuvent pas savoir si l'amidon provenant de l'étranger est falsifié. Des peines assez fortes n'atteindraient que les producteurs nationaux. La conséquence est que la fabrication est bannie de France, parce que le consommateur, trop souvent imbécile, va toujours au bon marché, lors même que les prix très-bas ne peuvent s'expliquer que par une tromperie évidente sur la qualité des produits.

V. — *Le haut enseignement de l'agriculture.*

Le *Journal officiel* du 18 septembre fait connaître la liste des élèves qui, entrés en 1869 à l'Ecole d'agriculture de Grignon, viennent d'en sortir avec le certificat d'études dans l'ordre de mérite suivant :

1. Ostanick der Marcariantz (Arménie). — 2. Randoing, Jean-Henri (Allier). — 3. Bailly, Jean-Baptiste-Camille (Meurthe). — 4. Foucard, Philippe-Albert (Paris). — 5. Culeron, Paul-Jean (Nièvre). — 6. Bonafé, Jacques-Jean-André (Pyrénées-Orientales). — 7. Delbruck, Alfred-Guillaume-Frédéric (Paris). — 8. Nicolas, Antoine-Elisée (Loire). — 9. De Courréges, Félix (Haute-Garonne). — 10. Garola, Lucien-Eugène (Haute-Marne). — 11. Bordin, Hubert-Laurent (Paris). — 12. Declebsattel, Paul-Alfred (Nord). — 13. Mazure, Albert (Seine-et-Oise.) — 14. Jamme de Lagontine, Auguste-Charles (Tarn). — 15. Stœcklin, Alfred (Haut-Rhin). — 16. Froideval, Arthur-François-Auguste (Pas-de-Calais). — 17. Charles, René-Léon (Paris).

Nous rappellerons à cette occasion que les épreuves pour les examens d'admission pour l'école de Grignon commenceront le 1er octobre prochain, et que toute demande relativement à ces examens doit être adressée à M. le ministre de l'agriculture avant le 25 septembre. — L'ouverture de l'école d'agriculture de Montpellier est retardée parce que l'appropriation des bâtiments n'est pas achevée; le concours pour l'admission ne s'ouvrira que le mardi 3 décembre ainsi qu'il résulte de l'avis suivant publié par le *Journal officiel* du 17 septembre :

Par suite du retard dans la construction et l'appropriation des bâtiments de l'école d'agriculture de Montpellier, l'examen d'admission, fixé primitivement au 1er octobre, ne sera ouvert au siége de cet établissement que le mardi 3 décembre 1872.

Les demandes d'admission doivent être parvenues au ministère de l'agriculture et du commerce, le 20 novembre prochain au plus tard.

L'école d'agriculture de Montpellier ne reçoit que des externes et des auditeurs libres. Les candidats à l'externat sont tenus de subir un examen d'admission, dont sont dispensés les candidats bacheliers ès sciences.

Un internat ou pensionnat de ville a été organisé par les soins de la préfecture de l'Hérault, chez M. Mazet, à Montpellier, pour les jeunes gens qui préféraient ce régime à celui de l'externat. Cet établissement est constitué de manière à offrir

aux familles toutes les garanties qu'elles pourraient désirer dans un internat, et les élèves y seront soumis à la surveillance du directeur de l'école d'agriculture.

Pour connaître les conditions de cet internat, on peut s'adresser à la préfecture de l'Hérault, à Montpellier.

A l'occasion de l'école de Montpellier, nous dirons encore que le concours ouvert pour la chaire d'agriculture de cette école n'a pas donné de résultat, quoique sept candidats se soient présentés au jury; il est probable qu'un nouveau concours sera ouvert dans le courant de l'année prochaine. Nous ne saurions toutefois approuver le parti qu'a pris le jury; de même que pour le concours de la chaire de zootechnie de Grignon, il faudra bien arriver à nommer un des concurrents. C'est avec beaucoup de temps et non pas en quelques mois qu'un homme capable et travailleur peut seulement devenir un très-bon professeur d'un cours qui est à créer.

Si nous voulons le maintien de nos grandes écoles d'agriculture, nous n'en désirons pas moins la création d'un Institut agronomique. Le Conseil général de Seine-et-Oise a adopté à ce sujet le rapport et le vœu que lui a présentés M. Alphonse Lavallée. Voici le texte de ce document :

« Dès notre première session, en 1871, vous avez émis un vœu en faveur du rétablissement d'un enseignement supérieur de l'agriculture à Versailles. Vous l'avez renouvelé dans votre session d'avril dernier en invitant M. le Préfet à faire part de ce vœu à M. le ministre de l'Agriculture. Votre 4e commission, messieurs, a lu avec un vif intérêt le rapport de M. le Préfet faisant connaître au Conseil général la réponse de M. le Ministre. Il est important en effet pour notre département de savoir les suites données aux vœux que nous exprimons sur des sujets aussi dignes de la sollicitude de nos gouvernants. Nous en remercions M. le Préfet. La réponse de M. le Ministre n'est malheureusement pas telle que nous la désirerions; elle nous signale la difficulté que la situation budgétaire de notre pays apporte à cette création. « Assurément, dit toutefois M. le Ministre, mon administration ne peut être que très-favorable au développement de l'instruction agricole à tous les degrés, et elle serait disposée à prêter son plus entier concours pour la reconstitution d'un enseignement dont elle avait mis tous ses soins à élaborer la création. » M. le Préfet n'en conserve pas moins l'espoir de voir la réalisation de notre vœu, car cent soixante députés, et parmi eux nos représentants de Seine-et-Oise, ont déposé une proposition tendant au rétablissement de l'ancien institut agronomique. Un de vos collègues, messieurs, a eu l'honneur d'être appelé dans la réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale et d'y faire part de vos justes aspirations. Enfin, M. le Préfet termine en nous disant : « Vous jugerez sans doute le moment opportun pour formuler de nouveau et avec les plus pressantes instances le vœu que vous avez déjà émis à ce sujet. » Votre 4e commission vous propose donc de renouveler ce vœu avec l'espérance qu'il ne peut tarder longtemps à être favorablement accueilli.

Nous devons ajouter que M. le Préfet nous signale la tentative faite par l'Ecole centrale de créer un enseignement agricole énoncée dans un prospectus. Mais votre 4e commission n'a pas attaché d'importance à cet essai, qui a été l'objet des critiques de tous les agronomes. Nos députés agriculteurs n'en ont d'ailleurs pas tenu compte, puisqu'ils ont présenté leur proposition après avoir eu connaissance de l'enseignement de l'Ecole centrale, spécialement destiné à former des ingénieurs, et qui rend tant de services à l'industrie, mais basé beaucoup plus sur les sciences mathématiques que sur celles d'observation.

Votre 4e commission, messieurs, vous propose donc d'émettre de nouveau le vœu suivant :

« Le Conseil général, Considérant que la France est privée de tout enseignement supérieur spécial de l'agriculture; — Considérant que, si l'ancien Institut agronomique laisse des doutes sur cette question, le Gouvernement peut s'éclairer des exemples que lui offrent les établissements de Tharand en Saxe, de Hohenkedim en Wurtemberg, de Schleissheim en Bavière, de Gembloux en Belgique, de Circenster en Angleterre, et même de Ambherst aux Etats-Unis, établissements dont le système si coûteux des fermes modèles a été exclu, sans que leur enseignement élevé en fût compromis;

« Considérant le vœu émis par la Société des agriculteurs de France; renouvelle avec instance le vœu qu'un enseignement supérieur de l'agriculture soit créé en France et que cet Institut agronomique soit de nouveau établi à Versailles; — Et invite M. le préfet à porter de nouveau ce vœu à la connaissance de l'Assemblée nationale et de M. le ministre de l'agriculture. »

Le même conseil général a émis un vœu que nous devons aussi fortement approuver, c'est celui d'une école d'horticulture à établir dans le potager de Versailles. Ce rapport est ainsi conçu :

« M. le Préfet a porté à notre connaissance la réponse de M. le Ministre de l'agriculture, relative à la fondation d'une école d'horticulture dans le potager de Versailles. M. le Ministre nous informe qu'il a étudié sérieusement ce projet, mais que M. le Ministre des travaux publics a fait obstacle à sa réalisation, et que son budget actuel ne lui permettrait pas de reprendre la question de suite. Votre 4e commission, messieurs, est convaincue que cette question sera reprise. Il n'est possible en effet ni de détruire le potager de Versailles, cette création célèbre de la Quintinie, ni de lui laisser son affectation actuelle dont l'inutilité coûteuse est reconnue par tout le monde.

« Le Conseil général renouvelle le vœu : 1° Que l'établissement du Potager de Versailles, actuellement sans emploi utile, soit transformé en école d'horticulture, comme le propose le projet de loi déposé à l'Assemblée nationale ; — 2° Que le crédit alloué au Potager serve à l'entretien de ladite école.

« Le Conseil général invite M. le préfet à porter ce vœu à la connaissance de MM. les ministres de l'agriculture et des travaux publics. »

Puisque nous parlons d'enseignement, nous dirons encore que la création d'une école de bergers annexée à la bergerie de Rambouillet est un fait décidé. Cette école sera de la plus grande utilité, car il est très-difficile de trouver aujourd'hui de bons bergers.

VI. — *Les congrès agricoles.*

Congrès et concours, telle a été la grande affaire des deux dernières semaines. Il y a eu tant de solennités de ce genre qu'il a été absolument impossible de les suivre toutes. A Bordeaux, un congrès organisé par l'Association française pour l'avancement des sciences, a tenu à avoir une section consacrée à l'agronomie; c'est une pensée excellente qui devra plus tard avoir les plus heureuses conséquences, car l'agronomie, tout en ayant ses méthodes propres, a besoin du secours de toutes les autres connaissances humaines. Le contact des agronomes avec des savants aussi considérables que MM. Claude Bernard, de Quatrefages, Wurtz et tant d'autres hommes éminents qui paraissent devoir suivre les séances de la nouvelle association, ne peut qu'être favorable au progrès agricole. L'état des finances de la nouvelle association, exposé par M. Georges Masson, trésorier, prouve d'ailleurs que les ressources ne manqueront pas pour faire d'utiles travaux. Pour cette année-ci, nous dirons seulement que la Société d'histoire naturelle de la Gironde avait organisé une belle exposition d'horticulture dans laquelle il y avait beaucoup de plantes magnifiques. On s'est en outre occupé particulièrement du desséchement et du colmatage dans les départements de la Gironde et des Landes, ainsi que de la transformation du pays, à la suite de communications faites par M. Raoul Balguerie. Les développements de l'industrie et les progrès de l'art du résinier ont été signalés par M. A. Lévi. M. Baillon de Parres a appelé l'attention sur les avantages que pourrait produire la culture de la rhubarbe dans l'ornementation des jardins. M. Soubeyran a exposé les progrès récents de l'ostréiculture dans les principaux pays d'Europe, en indiquant diverses conditions à remplir pour assurer le succès des exploitations d'huîtres. Enfin la question du *Phylloxera vastatrix* a donné lieu à un long débat, sans que malheureusement on ait rien pu ajouter aux résultats des études qui depuis quatre ans s'accumulent dans les recueils d'agriculture. On en revient aujourd'hui à rechercher quel peut être le rôle du sol dans la propagation de la maladie, ce qui

est le point sur lequel M. Paul de Gasparin a appelé l'attention dès 1868 dans le *Journal de l'Agriculture*.

Pendant la même semaine, se tenait à Lyon le congrès viticole et séricole, sous la présidence de M. Drouyn de Lhuys. Voici la note que notre correspondant, M. Valin, nous adresse à ce sujet :

« Ont été élus *Vices Présidents :* MM. de Wagner, représentant officiel du royaume de Hongrie ; de Dardel, président de la Société agricole de la Suisse romande ; Pasteur, membre de l'Institut ; Dupré de Loire, président de la Société d'agriculture de la Drôme ; Pellicot, président du Comice agricole de Toulon ; Flotard, député du Rhône ; Meny, maire de Belfort ; marquis de l'Espine, président de la Société agricole de Vaucluse ; marquis de Ginestous, président de la Société agricole du Vigan ; Delocre, président de la Société d'agriculture de Lyon ; Jourdan, membre du Conseil général du Rhône ; — *Secrétaires :* M. Albert de Saint-Anne, délégué de la Société des agriculteurs de France ; Aumerle, président de la Société vigneronne d'Issoudun ; marquis de Bimard, vice-président de la Société d'agriculture de la Drôme ; Pellorce, président de l'Académie de Mâcon ; Morand, bibliothécaire de la Chambre de commerce de Lyon ; Chamecin, professeur à l'École de la Martinière ; comte de Drée, vice-consul de France à Neufchâtel ; Duplat, directeur du *Moniteur des soies :* docteur Louis de Martin, correspondant de la Société centrale d'agriculture, de Lagorce, secrétaire de la section de viticulture et de la Société des agriculteurs de France.

« Les séances du congrès ont eu lieu dans l'ordre indiqué par le programme. Les orateurs qui ont pris la parole sont MM. Pasteur, Planchon, Drouyn de Lhuys, de la Loyère, Targe, Dusseigneur, Chamecin, Louis de Martin, Perret de Saint-Trivier, Estienne, de Bimard, Darru (d'Alger), etc., etc. Le congrès n'a pas fait de politique ; la discussion ne s'est donc point passionnée et aucun incident notable ne s'est produit. Le projet de création d'une ferme expérimentale, à Lyon, au Parc de la Tête d'or, proposé par M. Estienne, a été approuvé par le congrès. — M. Planchon a fait de très-intéressantes communications sur le phylloxera. — M. Darru, professeur d'agriculture, à Alger, a annoncé qu'un colon de Médéah avait découvert un moyen de détruire les altises qui font tant de mal aux vignes cette année.

« M. de la Loyère a fait connaître sa manière d'opérer pour produire, au moyen d'huile lourde de gaz enflammée, des nuages factices qui empêchent les gelées du printemps d'agir sur les vignes.

« Sur la sériculture et divers autres objets des communications très-intéressantes ont été faites. Elles ont été sténographiées et le *Journal de l'Agriculture* en publiera une analyse.

« Le congrès s'est terminé par un banquet où assistait M. Meny, maire de Belfort. Un toast a été porté à M. Meny. Le congrès ne pouvait mieux finir que par ce toast patriotique. »

Le toast éloquent que M. Drouyn de Lhuys a prononcé dans le banquet qui a terminé le congrès, est ainsi conçu :

« Messieurs,

« Je remplis une agréable mission en vous proposant un toast à l'administration départementale du Rhône et à l'administration municipale de Lyon.

« Ainsi que je le disais en ouvrant la session de ce congrès, c'est la seconde fois depuis trois ans que la Société des agriculteurs de France porte ici son drapeau, qui est le symbole du travail, du progrès, de la liberté et de la conciliation. (Vifs applaudissements.)

« D'où vient que ce drapeau agricole est toujours si cordialement accueilli dans la grande métropole de l'industrie? C'est parce que vos intelligentes populations comprennent la corrélation intime, l'étroite solidarité qui existent entre l'agriculture et l'industrie. Elles savent que ce sont les branches d'un même arbre, les anneaux d'une même chaîne. (Applaudissements.)

« Voyez, par exemple, l'industrie de la soie ; ne se rattache-t-elle pas intimement à la terre par les racines mêmes de l'arbre dont les feuilles nourrissent l'industrieux insecte qui livre sa dépouille précieuse au filateur? Le filateur la passe à son tour au tisseur, qui les transforme en ces magnifiques tentures, ces coquettes, ces élégantes, ces gracieuses robes qui enrichissent le pays, mais qui font, hélas !

tant de victimes, en charmant les yeux et en ruinant les maris!... (Hilarité prolongée. — Applaudissements.)

« Messieurs, vos applaudissements m'épouvantent; promettez-moi de me garder le secret; en sortant d'ici pour rejoindre vos aimables compagnes, n'allez point rapporter les imprudentes paroles que je viens de prononcer. Je vous l'avoue franchement, malgré mon âge, votre approbation même ne me consolerait pas d'encourir la disgrâce de la plus belle moitié du genre humain. (Très-bien!)

« Mais, messieurs, rentrons dans la gravité de mon rôle présidentiel. L'agriculture est la base de granit sur laquelle reposent la prospérité et la puissance de l'Etat. Cette vérité a été mise en relief par un ingénieux apologue que je vous demande la permission de vous citer. Lorsque j'étais encore sur les bancs (il y a longtemps de cela), j'ai lu, dans je ne sais quel livre, qu'un jour le grand Hercule, le dieu de la force, engagea un terrible combat avec Antée, ce formidable géant, fils de la Terre,

« Le dieu ne dédaignait pas de joindre la ruse à la force et de coudre la queue du renard à sa peau de lion. Il remarqua, dans les péripéties de la lutte, que son adversaire devenait plus faible toutes les fois qu'il perdait pied; aussi le souleva-t-il de terre pour l'étouffer dans ses bras. Qu'apercevez-vous, messieurs, sous le voile de cette allégorie?

« Ce géant, fils de la terre, n'est-ce pas le peuple français qui, pour conserver sa puissance, doit rester en contact avec la terre et se vouer de plus en plus à l'agriculture?

« Admirez, en effet, les prodiges accomplis par l'énergie des populations rurales. Avec quel courage ces robustes mains ont saisi le manche de la charrue, pour ouvrir, dans un sol ravagé par la guerre et longtemps foulé par d'innombrables bataillons, ces sillons fertiles d'où sortent aujourd'hui ces belles récoltes qui consolent nos regards et raniment nos espérances.

« Admirez, d'un autre côté, ces efforts de l'industrie pour réparer les ruines de la patrie. Ce sera l'éternel honneur de Lyon d'avoir donné le signal de cette résurrection, en élevant sur un sol encore bouleversé par un effroyable cataclysme, ce colossal monument destiné à réunir toutes les merveilles de l'agriculture et de l'industrie. (Bravos prolongés.)

« Disons-le hautement, la région lyonnaise a compris admirablement la solidarité qui unit ces deux éléments de la richesse nationale.

« Ses magistrats sont profondément pénétrés de cette conviction. Ils nous l'ont prouvé par l'intérêt sympathique avec lequel ils se sont associés à nos travaux. Aussi je suis l'interprète fidèle de tous les agriculteurs en portant ce toast :

« A l'administration départementale du Rhône! A l'administration municipale de Lyon! »

Parmi les autres toasts en grand nombre qui ont encore été portés, nous devons signaler celui de M. le vicomte de la Loyère, parce qu'il a droit à tous les remercîments des malheureux exilés de la Lorraine et de l'Alsace, pour les chaleureuses expressions dont il s'est servi, soit pour louer le courage de la population de Belfort, soit pour rendre hommage à celle de Metz obligée presque tout entière de prendre le chemin de l'exil. Les nombreux viticulteurs de l'Alsace et de la Moselle étaient sûrs de trouver de fraternelles sympathies dans le congrès viticole de Lyon.

Déjà des congrès pour l'an prochain se préparent. Nous signalerons particulièrement le congrès linier qui se tiendra les 18, 19 et 21 à Vienne, sous les auspices de la direction de l'Exposition universelle de 1873. Toutes les questions qui intéressent la culture du lin, la filature et le numérotage des fils pour les tissus, devront être examinées. Par la précision des questions posées, ce congrès pourra aboutir à des résultats utiles.

VII. — *Études sur le vin, de M. Pasteur.*

Maintenant que de toutes parts on s'occupe des vendanges et que la vinification est l'occupation essentielle du moment dans plus de 60 de nos départements, nous croyons devoir appeler l'attention sur la

nouvelle édition du beau livre de M. Pasteur intitulé : *Etudes sur le vin, ses maladies, les causes qui les provoquent et les procédés les plus nouveaux pour le conserver et le vieillir*[1]. Nous pensons ne pouvoir mieux faire apprécier ce travail qu'en reproduisant les lignes dans lesquelles le savant auteur résume les principaux résultats de ses recherches :

« L'un des résultats principaux de mon travail est précisément d'établir que les variations qui s'observent dans les qualités du vin abandonné à lui-même, soit en tonneau, soit en bouteille, reconnaissent pour causes des influences *extérieures à sa composition normale*. Il résultera, je l'espère, de l'ensemble de mes observations et de mes expériences, que le vieillissement des vins réside essentiellement dans des phénomènes d'oxydation dus à l'oxygène de l'air, qui se dissout et pénètre dans le vin de diverses manières. J'oublierai, en outre, qu'une deuxième source de changements propres au vin ne doit pas être cherchée dans l'action spontanée d'une matière albuminoïde, modifiée par des causes inconnues, mais dans la présence de végétations parasitaires microscopiques, qui trouvent dans le vin des conditions favorables à leur développement, et qui l'altèrent soit par soustraction de ce qu'elles lui enlèvent pour leur nourriture propre, soit principalement par la formation de nouveaux produits qui sont un effet même de la multiplication de ces parasites dans la masse du vin. »

L'ouvrage est divisé en trois parties, la première consacrée aux causes des maladies des vins, la deuxième à l'action de l'oxygène de l'air dans la vinification, la troisième aux divers procédés de conservation. Dans cette dernière se trouve un chapitre tout à fait intéressant pour l'industrie et le commerce, c'est celui qui est consacré aux appareils employés pour le chauffage des vins ; il a été rédigé par M. Raulin, lauréat de l'Institut et l'un des principaux élèves de M. Pasteur. Dans un appendice se trouvent plusieurs notes très-utiles, principalement sur les procédés de dosage des éléments essentiels du vin ; des extraits des publications d'Appert, rendant un juste hommage aux travaux antérieurs de cet homme éminent. La vive polémique qui s'est élevée entre M. Pasteur et M. de Vergnette-Lamotte, mais sans grand profit pour la science ou pour la pratique, n'a très-heureusement qu'une très-faible place dans le volume. Nous ajouterons que M. Pasteur nous semble avoir, en général, rendu une parfaite justice à tous ceux qui ont travaillé sur le même sujet, et même à son plus ardent contradicteur.

VIII. — *Concours agricoles.*

De nombreux concours agricoles viennent d'être tenus ; nous avons assisté à l'un d'eux, à celui de Valenciennes. Ces solennités n'ont pas encore repris tout l'éclat qu'elles avaient autrefois; néanmoins on sent qu'une activité féconde commence à régner partout. Les récompenses décernées à Valenciennes ont été nombreuses, grâce aux généreuses allocations fournies par le Conseil général du département du Nord, ainsi qu'à celles de plusieurs grands propriétaires et notamment de deux députés à l'Assemblée nationale, MM. Boduin et Wallon; nous reviendrons, avec des détails plus complets, sur cette solennité dans notre prochain numéro. Dans le département du Nord, on ne pense pas comme dans celui de l'Ain. Le Conseil général de ce dernier se figure que l'agriculture n'a pas besoin d'encouragements. C'est ce que nous trouvons constaté malheureusement d'une façon officielle. Le Comice de l'arrondissement de Trévoux, dans la circonscription du-

1. Un volume in-8, de 350 pages, accompagné de 32 planches imprimées en couleur et 25 gravures dans le texte. Chez Savy, éditeur, 24, rue Hautefeuille, à Paris. Prix, 17 fr.

quel est comprise la Dombes, a tenu son concours à Montluel, sous la présidence de M. E. de Monicault, l'un des secrétaires de la Société des agriculteurs de France. Dans son discours l'honorable président du Comice a rappelé le rôle modeste mais si utile des associations agricoles, il a cherché à stimuler le zèle professionel et l'initiative individuelle des cultivateurs, il a insisté particulièrement sur la nécessité de développer l'enseignement agricole, il a du signaler enfin un fait unique, croyons-nous, à une époque où tout le monde redouble de sympathie à l'égard de l'agriculture :

« Si, à la propagation des bonnes méthodes de culture, à la diffusion de l'enseignement professionnel vous ajoutez les encouragements si édifiants donnés aux familles agricoles, vous aurez un aperçu du cadre étendu dans lequel se meut notre Comice, et vous pourrez vous faire une juste idée messieurs de l'influence bienfaisante qu'il peut exercer. Aussi avons-nous été péniblement surpris en apprenant que le Conseil général, dans sa dernière session, n'avait pas cru devoir voter l'allocation qu'il accordait chaque année au Comice de Trévoux. J'ignore quels sont les motifs qui ont pu décider le Conseil général à rompre avec de si anciennes traditions, et je ne puis que regretter avec vous qu'il ait refusé cette marque de sympathie à notre association agricole, la seule du département qui, depuis la guerre, ait repris, non sans de grands efforts, son fonctionnement régulier. — Quant à moi, messieurs, qui ai toujours été grand partisan de l'initiative individuelle et qui pense qu'un Comice rend des services non-seulement en raison des ressources dont il dispose, mais surtout en raison du zèle et de l'activité de ses membres, cette mesure, que je regrette de voir prendre dans un département essentiellement agricole, m'afflige plus qu'elle ne me préoccupe. »

En terminant, le président du Comice a adressé un chaleureux appel à la sagesse et au bon sens patriotique des cultivateurs qui, désireux de consolider le gouvernement actuel, doivent être des hommes d'ordre et de progrès. En écoutant la lecture des rapports présentés au nom des différents juges, rapports très-bien faits par des hommes compétents tels que MM. Rivière, Bodin et Pichat, pour la partie technique, et par MM. Chabert, Simonnet, etc., pour les autres primes, on était frappé de l'utilité et des bons effets des récompenses décernées aux domestiques de ferme, en médailles, argent et livrets de caisse d'épargne ; il nous semble que l'on doit surtout approuver l'excellente institution du prix accordé à la meilleure famille agricole.

L'exposition des animaux se ressentait un peu de la pénurie de bétail dont nous souffrons depuis la calamiteuse année 1870 : les sujets primés parmi les vaches, les génisses et les pouliches, étaient néanmoins excellents. Ajoutons, pour terminer, que le prix de la petite culture (maraîchère) a été attribué à un brave homme qui a montré une fois de plus l'exemple d'une grosse fortune faite dans la culture uniquement par le travail, l'intelligence et la bonne conduite. Souhaitons bonne et longue vie à un Comice dont le but principal est de contribuer à la rapide transformation des Dombes.

Le progrès accompli en ce pays est considérable, mais il y a beaucoup à faire encore pour y développer, sur une large échelle, la production indispensable des fourrages.

IX. — *L'industrie sucrière.*

La nouvelle campagne sucrière est commencée; plusieurs fabriques sont en pleine activité et très-contentes du travail et du rendement. Les fortes chaleurs du mois de septembre ont hâté la maturité de la betterave et ont beaucoup amélioré sa qualité. Ce sera malheureusement aux dépens de la quantité. Si de fortes pluies ne surviennent pas,

la fabrication sera bientôt générale, et partout on devra procéder à l'arrachage. Dans cette situation il y a nécessairement baisse sur les cours des sucres.

L'industrie sucrière, qui est une des plus belles industries agricoles de la France, continue à demander la réforme de la législation. Les Conseils généraux de la Somme et de l'Aisne ont émis des vœux à cet effet. Tout le monde désire, parmi les fabricants, l'adoption de l'impôt à la consommation, et également le renouvellement en temps utile et au même moment, pour tous les intéressés, des types qui servent à classer les différents sucres. Plusieurs nouvelles fabriques très-considérables achèvent de s'établir. Le système des râperies avec conduits souterrains pour les jus, suivant la méthode de M. Linard, a pris du développement; le chemin de fer Corbin et le transport aérien Provins ont également trouvé de nouvelles applications. Nulle industrie ne réalise plus vite tous les progrès utiles.

X. — *Nouvelles de l'état des récoltes en terre.*

Les notes suivantes de nos correspondants donnent encore des renseignements intéressants sur le rendement des céréales dans les divers départements, et sur les autres récoltes. Le temps qui a régné pendant la première quinzaine du mois de septembre a été en général très-favorable à la maturation des vignes et de toutes les récoltes sur pied.

Dans la lettre suivante qu'il nous adresse de Lille à la date du 8 septembre, M. Meurein donne des détails sur la moisson dans le département du Nord :

« Les 12 premiers jours du mois ont été la continuation des jours pluvieux de juillet; il y eut 4 orages. La moisson fut par suite entravée et compromise; déjà les blés en javelle commençaient à germer. Heureusement du 12 au 22 le temps se remit au beau et les récoltes furent sauvées. Le rendement des céréales en grain est au-dessus de la moyenne; la paille est en énorme quantité. Aujourd'hui 8 septembre, les pommes de terre froides paraissent saines et abondantes. Les tabacs qui n'ont pas été avariés par la grêle sont beaux. Les betteraves promettent quantité et qualité. Etat sanitaire des hommes et des animaux satisfaisant. »

L'arrondissement de Dunkerque a eu une belle moisson, quoique tardive; mais on craint beaucoup pour les pommes de terre, d'après ce que M. Vandercolme nous écrit de Rexpoëde, à la date du 12 septembre :

« La rentrée des blés a été retardée par la pluie. Le dommage qui en est résulté n'a pas d'importance; et, si le rendement n'est pas ce qu'on pouvait espérer, il est malgré cela bien supérieur à celui d'une année ordinaire. Il y a des champs qui ont donné 45 hectolitres à l'hectare.

« Le beau temps dont nous jouissons depuis quelque temps a permis de déchaumer et herser tous nos champs. On arrache les haricots, le produit est abondant, les betteraves ne sont en général qu'ordinaires. La maladie des pommes de terre a reparu cette année avec assez d'intensité. Quelques espèces ont été épargnées, entre autres les norvégiennes. Les nouvelles que nous recevons d'Islande et d'Ecosse annoncent que la récolte des pommes de terre y est fortement compromise. La santé de nos animaux est parfaite. »

Dans les Vosges, les récoltes encore pendantes avaient bon aspect; mais on se plaignait sur quelques points de l'invasion de la maladie des pommes de terre, d'après ce que M. Bronsvick nous écrivait de Mirecourt à la date du 1er septembre :

« Les pluies du commencement du mois ont noirci la paille et fait germer quelques épis dans les javelles que le manque de bras n'a pas permis de retourner en temps utile. Depuis jeudi 15 avril, il ne reste plus un épis sur pied. L'avoine a un très-beau rendement. L'orge est aussi fort belle. Les pommes de terre n'ont pas

un signe de maladie. Le colza a donné beaucoup. Les betteraves sont très-vigoureuses. Le raisin, un peu retardé par les pluies, commence à grossir. En somme, résultats très-satisfaisants. Au moment où j'écris cette note, je reçois à l'instant cette nouvelle, qu'en beaucoup d'endroits, la pomme de terre est magnifique en fanes, mais il paraît que les tubercules, assez gros d'ailleurs, sont très-peu nombreux et souvent atteints de pourriture ; ce qui continuerait à faire douter d'une récolte moyenne. »

La grande sécheresse n'a pas fait de tort aux récoltes dans les Hautes-Alpes, d'après la note que M. Allard nous écrivait de Chateauroux, à la date du 30 août :

« Malgré la grande sécheresse qui a régné ici pendant ce mois, nos récoltes, en général, ne laissent pas que de présenter un coup d'œil des plus saisissants. Le battage des céréales est à peu près terminé et a donné un rendement supérieur à celui d'une bonne moyenne. Les regains sont superbes et la vigne donne toujours les plus belles espérances. Les choux, les pommes de terre, les betteraves et les haricots se montrent bien. L'état sanitaire du bétail est excellent; aucun cas d'épizootie n'a été signalé chez nous. »

Dans quelques parties du Sud-Ouest, on a eu à subir, non de la sécheresse, mais des inondations. Mais celles-ci ne semblent pas avoir encore fait beaucoup de mal, dans la Haute-Garonne du moins, d'après les notes que M. de Moly nous adresse de Toulouse, les 14 août et 13 septembre :

« 14 *août*. La pluie désirée, réclamée à la fin de juillet, ne s'est pas fait attendre. Elle a commencé dans la nuit du 31 juillet, a continué pendant la plus grande partie du 1er août, et a même recommencé, mais en petite quantité, les jours suivants. Mais la première a été tellement torrentielle, surtout dans les montagnes, que tous les cours d'eau qui en descendent ont débordé et causé de grands dégâts. Dans la plaine les blés déjà coupés et qui étaient encore en partie dans les champs, ou même en gerbières non abritées, ont aussi souffert. Il y a eu pourtant à ces dommages une compensation. Les récoltes d'été sont désormais à l'abri de la sécheresse et en particulier les maïs sont magnifiques et annoncent une récolte exceptionnelle à laquelle il ne faut plus que du beau temps et de la chaleur, et il en est de même de la vigne dont le produit paraît devoir être meilleur qu'on ne l'espérait au commencement de l'été. Puisse cet espoir se réaliser !

« 13 *septembre*. — La dernière quinzaine a eu de beaux jours et une température suffisamment élevée; mais elle a eu aussi, après deux jours de vent du Sud-Est, d'une grande violence, des pluies abondantes et même diluviennes qui ont interrompu les travaux extérieurs et causé même de grands dégâts, surtout dans les montagnes où le chemin de fer de Lourdes à Pierrefitte a été intercepté. Cependant les récoltes encore pendantes n'en ont pas beaucoup souffert; celle du maïs promet d'être abondante et ne sera pas même aussi tardive qu'on le craignait; celle de la vigne, généralement peu abondante, et la quantité laisserait beaucoup à désirer si les pluies assez fréquentes à la suite de l'équinoxe y engendraient la pourriture; il faudrait que le mois de septembre fut sec et assez chaud pour mûrir le raisin. Ce qui est à peu près certain, c'est que le vin et surtout le bon vin sera cher, du reste le blé est lui-même en hausse. »

En résumé, les battages des grains se sont opérés et se terminent dans de bonnes conditions, grâce à la persistance du beau temps. La chaude température qui règne depuis le commencement du mois, a activé la végétation des vignes et des autres récoltes; mais les pommes de terre ont été atteintes par la pourriture dans un certain nombre de départements, de sorte que le rendement en sera amoindri. Les chanvres et les houblons donnent de bons produits. Les vendanges sont commencées, et les dernières nouvelles confirment ce que nous avons déjà dit : les résultats seront très-divers selon les départements, même selon les communes; il faut attendre pour fixer un jugement définitif sur la qualité aussi bien que sur la quantité.

J.-A. BARRAL.

EXPÉRIENCES SUR LES ENGRAIS ET SUR LES BLÉS.

Le *Journal de l'Agriculture* sous la direction de M. Barral est devenu comme le procès-verbal d'une enquête toujours ouverte sur les faits agricoles. C'est à ce titre que je lui adresse deux résultats, l'un sur l'effet des engrais et l'autre sur le produit de deux variétés de blé.

La hausse constante et progressive des engrais du commerce doit préoccuper tous les cultivateurs dont l'exploitation ne saurait se passer de ressources extérieures. Au prix actuel du sulfate d'ammoniaque, 60 fr., peut-on avec profit en continuer l'emploi? Voici ce qui s'est passé chez moi.

La récolte des céréales d'hiver est la plus belle que j'aie jamais eue; plusieurs pièces n'ont reçu d'autre engrais que 160 kilog. de sulfate par hectare, si elles n'avaient pas été fumées, et 80, quand elles avaient eu une demi-fumure. D'après les premiers battages le rendement sera de 28 à 30 hectolitres par hectare. Quelle est la part à attribuer à l'engrais et celle qui revient aux autres causes de fertilité? C'est là ce que la récolte n'apprend pas. Voici ce que j'ai essayé pour approcher de la vérité: sur un terrain calcaire très-médiocre, ensemencé sans engrais, j'ai disposé trois carrés de 10 mètres, l'un a reçu 2 kilog. 50 de sulfate, le second des engrais minéraux, le troisième est resté sans engrais. J'ai fait peser les gerbes, et voici les poids que j'ai trouvés :

Sur le n° 1,	46 kilog.	paille	et grain.
Sur le n° 2,	39 kilog.	—	—
Sur le n° 3,	32 kilog.	—	—

Il y a d'abord un résultat évident qui confirme d'anciennes expériences, c'est que sur le sol en question l'action des phosphates est nulle. L'ammoniaque au contraire a augmenté la recolte de 7 kilog., un peu plus d'un septième; ces 7 kilog. d'une paille courte donneront à peu près 3 kilog. de grain, qui à 25 centimes le kilog. produiront 75 centimes, tandis que le sulfate d'ammoniaque paye 45 centimes a coûté 1 fr. 12, c'est-à-dire une perte de 63 centimes. J'ajouterai qu'en 1869, sur un sol à demi-fumé, l'addition de 200 kilog. par hectare avait donné un surplus de 7 à 8 hectolitres qui même au prix actuel payerait largement les frais d'acquisition.

Pour que l'expérience fût complète, il faudrait qu'elle eût été faite sur un sol riche comme sur un sol pauvre : je l'essayerai cette année. Si, comme je suis porté à le croire d'après le résultat général de la récolte, le sulfate, sur un sol plus riche et mieux amendé, offre un bénéfice, il en résulterait qu'en agriculture il ne faut faire crédit qu'aux riches. Avant de se servir d'engrais aussi chers on doit examiner avec grand soin si dans l'accroissement espéré on trouve, outre le remboursement du prix d'achat, une compensation suffisante aux chances défavorables, gelée, sécheresse, grêle, etc., auxquelles toute récolte est exposée.

J'arrive maintenant au produit de diverses espèces de blé. Sur une pièce de 7 hectares j'ai semé au semoir 9 hectolitres de blé Galland, j'ai obtenu par hectare 1,200 gerbes de 11 à 12 kilog. chacune; j'en ai fait battre 200 qui ont rendu un hectolitre par 20 gerbes. Ce serait donc un rendement de 60 à l'hectare, si pour toute la récolte la proportion de la paille au grain reste la même. J'ajouterai qu'un de mes voisins ayant fait battre 400 gerbes a obtenu 21 hectolitres. En blé de

Noë le plus fort produit est de 1,000 gerbes par hectare, qui, au battage effectué ces jours-ci, rendent un peu plus de 30 hectolitres.

Quoique inférieur au premier, ce résultat n'en est pas moins fort au-dessus de la moyenne. Les 9 hectolitres de blé Galland qui se sont multipliés plus de 40 fois provenaient de blé semé au printemps de 1871 sur des terres où la semence d'automne avait été complétement gelée. Cette espèce est assez multipliée pour qu'elle n'atteigne plus les prix d'une rareté et qu'elle se vende comme les belles semences.

P. de Thou,

8 septembre 1872. à Thou, par Bonny (Loiret).

LES VIGNES SUBMERGÉES ET LE PHYLLOXERA AILÉ.

Dans la belle plaine qui s'étend de Saint-Rémy à Graveson, M. Faucon, viticulteur distingué, chercheur infatigable, cultive le domaine du Mas de Fabre. M. Faucon a ramené à la vie, par des submersions d'automne et d'hiver, ses vignes presque mortes. Le fait est incontestable; depuis 1868, je n'ai pas manqué d'aller chaque année passer une journée du mois d'août chez M. Faucon, et j'ai assisté à cette résurrection progressive et presque miraculeuse. Des souches épuisées, dont les sarments avaient à peine, en 1868 et 1869, quinze à vingt centimètres de long, ont peu à peu, sous l'influence de submersions prolongées, repris leur ancienne vigueur.

Il y a un mois, j'ai coupé dans ces vignes, sans les chercher longtemps, des sarments de quatre mètres de long. La Société d'agriculture de l'Hérault, dans sa séance du 5 août dernier, a examiné avec soin ces beaux sarments. Tous les ceps ne sont pas aussi vigoureux au Mas de Fabre; il y a sur quelques points des souches plus faibles; mais l'ensemble du vignoble est des plus satisfaisants.

A la veille des vendanges, je viens encore de parcourir les vignes de M. Faucon; tous les cépages, espars, alicants, clairettes et aramons, portent de jolis raisins, bien sains, bien fleuris. Il y aura certainement cette année, au Mas de Fabre, deux tiers de récolte, alors que les vignes des propriétaires voisins, tuées par le Phylloxera, sont depuis longtemps arrachées ou ne présentent plus que des ceps rabougris. Des envieux, des jaloux, pourront peut-être contester d'aussi beaux résultats; des articles publiés dans des journaux locaux tendront inutilement à rabaisser le mérite de M. Faucon. Les faits parlent plus haut que les détracteurs. Graveson n'est pas bien loin; c'est une des stations du chemin de fer de Paris à la Méditerranée, et chacun peut, sans beaucoup de peine, contrôler la rigoureuse exactitude du succès que je viens de signaler. Mais ce n'est pas seulement en indiquant un moyen de guérir les vignes situées dans des terrains arrosables, que M. Faucon a bien mérité de l'agriculture; il vient encore de faire faire un pas des plus importants, aux études sur le Phylloxera. C'est surtout pour appeler l'attention sur cette nouvelle découverte que ces quelques lignes ont été rapidement rédigées.

On sait que les Phylloxeras, vivant sur les racines de la vigne, sont aptères, mais que dans le gros de l'été, un certain nombre d'individus prennent des ailes, et vont porter au loin la dévastation. Nous avons tous vu se transformer ainsi, en tout petit moucheron, aux formes élancées, quelques-uns des Phylloxeras enfermés, avec la racine qu'ils sucent, dans des tubes de verre. Mais depuis longtemps, savants ou pra-

ticiens, nous cherchions sans succès le Phylloxera ailé, dans les vignes, en liberté. Jusqu'à aujourd'hui, pour étudier les mœurs de ce singulier insecte, il avait fallu le faire vivre en captivité.

M. Faucon vient de donner un nouveau champ aux recherches scientifiques. Dans une lettre du 31 août dernier, M. Faucon m'envoyait douze Phylloxeras ailés, préalablement asphyxiés par des vapeurs sulfureuses, et m'écrivait les lignes suivantes : « Mon cher monsieur, ouvrez avec soin le petit papier ci-joint; vous y trouverez douze Phylloxeras ailés.... Il y a à peine une heure, ces pauvres bêtes étaient en pleine liberté. » La découverte était trop intéressante pour que je ne me sois pas empressé d'aller sur place, à Graveson, chercher à mon tour cet insecte jusqu'à présent introuvable. Le mercredi 4 septembre, nous sommes restés deux heures avec M. Faucon et ses deux jeunes neveux, couchés à plat ventre à côté de souches malades, cherchant le Phylloxera ailé. Malgré cette position assez peu commode et qu'un soleil ardent rendait encore plus fatigante, jamais chasse ne m'a paru aussi intéressante. Le Phylloxera ailé, invisible jusqu'à ce moment, se présentait à chaque instant sous nos yeux, marchant allégrement sur le sol dans tous les sens, et faisant plus usage de ses pattes que de ses ailes. Pendant tout le temps que nous sommes restés à l'affût, nous avons suivi avec la loupe une trentaine de Phylloxeras ailés; aucun n'a fait mine de s'envoler. Avec la pointe aiguë d'un brin d'herbe, nous avons à diverses reprises renversé un Phylloxera ailé, arrêté sa marche; l'insecte se retournait, cherchait à éviter l'obstacle, battait parfois ses ailes l'une contre l'autre, mais sans jamais prendre son vol.

En même temps que l'insecte ailé, nous voyions aussi, marchant rapidement à la surface du sol, pleins de vie malgré le grand jour et le soleil, de jeunes Phylloxeras aptères, ceux que jusqu'à présent nous avions crus vivre dans l'ombre et sous terre. Ces insectes, beaucoup plus petits que les Phylloxeras ailés, étaient pour le moins aussi nombreux; ils allaient, venaient, remuant vivement leurs antennes, comme pour palper le terrain et assurer leur route. Un souffle de vent, un grain de sable, difficile à gravir, les renversait parfois. Ils me rappelaient alors ces malheureux cloportes que d'espiègles enfants s'amusent à mettre sur le dos et qui remuent longtemps leurs pattes, s'épuisent en efforts désespérés avant d'avoir pu reprendre leur position normale. Après deux heures bien employées, nous abandonnâmes notre chasse emportant dans un flacon, comme spécimens, de nombreux Phylloxeras ailés enlevés sur le sol à l'aide d'une paille légèrement mouillée.

M. Faucon vient évidemment de rendre un grand service à la science. Sa découverte jette une vive lumière sur un point jusqu'ici bien obscur. Les praticiens qui veulent avant tout se débarrasser du maudit insecte, trouveront sans doute aussi dans la découverte de M. Faucon de nouveaux moyens de succès. Il est sûr aujourd'hui qu'à certains moments de l'année, les Phylloxeras, avec ou sans ailes, courent sur le sol, comme de petites fourmis; il sera sans doute plus facile de les détruire dans cette nouvelle phase de leur vie. A un mètre de profondeur sous terre, l'insecte était à peu près inattaquable; maintenant qu'il se montre à découvert, il faut commencer contre lui une nouvelle campagne qui nous donnera probablement des résultats plus satisfaisants que la première.

A cette note rédigée à la hâte, va succéder sous peu, un travail plus détaillé de M. Faucon. L'exposé des faits renversera, je pense, la théorie émise il y a peu de temps, par un de nos viticulteurs méridionaux les plus distingués, et qui était, sinon réellement blessante, du moins peu encourageante pour quelques-uns de ses collègues. On verra que les gens qui croient et qui cherchent ne sont pas toujours inutiles et rendent en définitive plus de services que s'ils attendaient du temps seul, comme tant d'autres, le remède au terrible fléau qui désole nos campagnes.

Gaston BAZILLE,
Président de la Société d'agriculture de l'Hérault.

LES PHOSPHATES FOSSILES DE BELLEGARDE.

Loin de posséder les éléments de fumure au maximum, l'agriculture ne dispose ême pas du strict nécessaire; toute recherche et production des éléments miné-'aux complémentaires et supplémentaires des engrais animaux et végétaux doit donc être prise en considération, et c'est à ce titre que je viens attirer votre attention sur des découvertes et des exploitations de veines puissantes de phosphates fossiles récemment faites et entreprises à Bellegarde (Ain), par M. Lassalle, maire de Seyssel. Appelé par ce dernier à visiter ses premiers travaux, en vue d'une Société à constituer, je crois pouvoir, sans être indiscret, extraire du rapport que j'ai présenté avec M. l'ingénieur Gruner, de Genève, les quelques détails suivants.

Les grès verts des environs de Bellegarde (grès calcaires à grains verts siliceux) fourmillent de coquilles fossiles, ammonites, bélemnites, nautiles principalement, riches en phosphates de chaux, cimentées entre elles par une gangue argilo-quartzeuse se délitant facilement à l'air et à l'humidité. Cette possibilité de désagrégation, cette facilité de séparation des matières stériles permet l'exploitation industrielle de ces phosphates. Les travaux ont été entrepris sur deux points différents, dont nous allons vous entretenir quelques instants.

I. A 3 kilomètres 1/2 au nord de Bellegarde, s'étend, près du village de Lancrans, une des concessions de M. Lassalle. Sa superficie peut être évaluée à 10 hectares environ. Dans un pré, à quelques pas du village, on a ouvert une galerie qui a rencontré la couche à environ 10 mètres de l'orifice, et qui avait atteint, lors de notre visite, une profondeur en couche de 9 mètres 30 centimètres. La section de la galerie est de 2 mètres de hauteur sur 2 mètres 50 centimètres en largeur. Elle est soigneusement boisée. Voici la coupe au fond de la galerie; elle est du reste sensiblement la même sur toute sa longueur en couche; la coupe est prise du haut en bas sur une hauteur de 2 mètres :

Banc de $0^m.40$, pauvre en fossiles.
— de $0^m.50$, riche en fossiles.
— de $0^m.30$ à $0^m.20$, grès blanc, dur, stérile.
— de $0^m.30$, riche en fossiles.
— de $0^m.50$, pauvre en fossiles, avec quelques gros nautiles.

La puissance utile est donc de $0^m.80$ dans cette couche. Le rocher est peu dur et s'exploite facilement à la poudre et au pic. Le mètre d'avance a exigé huit journées de mineurs, de rouleurs et de boiseurs, et il a fourni 2 mètres cubes de minerai massif, soit environ 2 mètres 50 de minerai extrait. Les frais d'exploitation peuvent donc s'élever à environ 30 fr. le mètre d'avancement, soit 12 fr. le mètre cube de minerai sortant.

Le minerai subit un lavage et un triage dans le but de l'enrichir en éliminant les matières stériles qui entrent pour les deux tiers environ dans le minerai brut. Le minerai enrichi revient dès lors, du fait des frais d'exploitation seulement, à 3 fr., multipliés par 12 fr., soit 36 fr. le mètre cube. J'estime que le mètre cube de minerai lavé doit peser 1,500 kilog. environ; il résulte de là que les 100 kilog. de minerai enrichi coûtent sur le carreau de la mine 36 fr., divisés par 15, soit 2 fr. 40 les 100 kilog.; les frais de lavage, les frais généraux, intérêts et amortissement des capitaux engagés non compris.

Ici se pose la question toute naturelle : ce prix de 2 fr. 40 par 100 kilog. de minerai enrichi peut-il être considéré comme un prix fixe, invariable pour l'avenir? Nous ne le pensons pas; nous croyons même que c'est un minimum qui sera dépassé dans un avenir assez prochain. Il est d'abord constant que les frais de rou-

lage, aujourd'hui à peu près nuls, iront toujours en augmentant; ensuite on rencontrera sans nul doute, ici comme dans toutes les autres mines, des étranglements, des dépressions et mille autres difficultés prévues et non prévues des mineurs, et qui ne laissent pas que de grever souvent bien sensiblement les prix d'exploitation des produits miniers. Je pense donc prudent d'augmenter dès aujourd'hui ce prix de revient de 2 fr. 40 et de le porter à 2 fr. 90, tout en déclarant qu'un jour peut-être il sera encore dépassé.

L'état actuel des travaux souterrains et l'absence d'affleurements bien nets ne me permettent pas d'établir une évaluation quelconque de volume ou du cube du minerai contenu dans cette concession. D'impression, toutefois, je dois dire que le cube me paraît devoir être considérable, et que bien certainement les concessionnaires pourront en extraire de grandes quantités de minerai.

J'ai dit que le minerai sortant était enrichi par un lavage et un tamisage. Ce travail consiste à exposer le minerai pendant un certain temps à l'air, puis le jeter dans de vastes baquets ou réservoirs remplis d'eau, où il se décompose bientôt en minerai riche et en boue. Le minerai est alors repris et déposé sur un tamis à se-

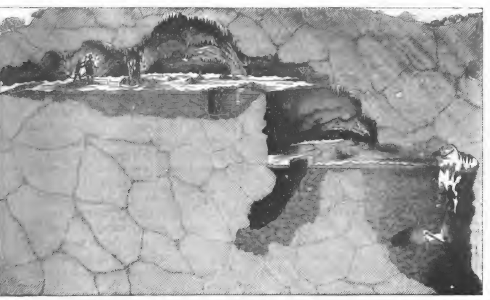


Fig. 40. — Exploitation des os fossiles dans la caverne de Gailenreuth, en Franconie (Wurtemberg).

cousses, mu à bras d'hommes et exposé à un filet d'eau pure qui entraîne les matières terreuses et stériles à travers les mailles du tamis. Ce procédé un peu primitif et coûteux devrait être remplacé par un des nouveaux appareils employés pour le lavage et l'enrichissement des minerais métalliques. J'ignore à quelle dépense s'élève le lavage actuel des minerais phosphatés de Lancrans. Toutefois, nous estimons que trois ouvriers, dont un chef ouvrier, peuvent laver 4 mètres cubes de minerai par jour; leur dépense peut s'élever à 8 fr. Par le lavage, ces 4 mètres de minerai se réduisent à quatre tiers de mètre cube de minerai lavé. Le mètre cube de minerai coûtera donc à laver environ 6 fr., et le lavage de 100 kilog. 6 fr. divisés par 15, soit 0 fr. 40.

La distance de la mine de Lancrans à la gare de Bellegarde est de 3 kilomètres 1/2. La route est bonne, mais la pente un peu roide. Nous estimons qu'un cheval chargé de 2,500 kilog. de minerai peut faire quatre voyages par jour en retournant à vide; il transportera donc 10,000 kilog. de minerai par jour, ce qui, à 8 fr. par cheval et par jour, porte les frais de transport du minerai de Lancrans à la gare de Bellegarde à 8 cent. les 100 kilog.

Si nous résumons ce que nous avons dit, nous trouverons que le minerai lavé, rendu en gare de Bellegarde, coûtera par 100 kilog., non compris les frais généraux, intérêts et amortissement, droits de concession, etc.

Digitized by Google

	Fr.
Frais d'extraction	2.90
Frais de lavage	0.40
Frais de transport à la gare	0.08
Total	3.38

Le prix des 100 kilog. de minerai lavé, de Lancrans, rendus en gare de Bellegarde sera donc, en chiffres ronds, de 3 fr. 50.

Le résultat de onze essais industriels, faits par MM. Merle et Lassalle sur des échantillons de minerai de Lancrans, est que la teneur moyenne en phosphate de chaux s'élève à 46 pour 100, dont il convient de déduire de 2 à 4 pour 100 pour matières étrangères.

(*La suite prochainement.*)

F. Demole,
Conseiller du Comice agricole de Saint-Julien (Haute-Savoie).

LA CULTURE DU TABAC DANS LA DORDOGNE[1].

Originaire d'Amérique, le tabac, plante de la famille des Solanées, a été importé en France en 1559, par Nicot, ambassadeur de France en Portugal. Sa culture s'est insensiblement répandue. Aujourd'hui elle forme une branche importante de nos ressources. En dehors des bénéfices que présente en elle-même cette plante, elle a rendu un véritable service au cultivateur, en l'habituant à des attentions et à des soins porticuliers, dont l'influence se fait sentir sur les autres cultures. Le tabac exige un terrain bien ameublé et largement fumé. Il y a, au reste, tout avantage à fumer abondamment, car, avec une demi-fumure, il n'en absorbe que les 25 centièmes, tandis qu'avec une fumure complète, il en prend les 33 centièmes, et laisse encore de précieux éléments nutritifs à la plante qui lui succède. On dit que le tabac n'épuise pas la terre et que le blé vient parfaitement après lui. Cela tient tout simplement à l'excédant d'engrais non absorbé par le tabac.

Quel fumier emploie-t-on? Quand doit-il être répandu? Comment se prépare le terrain? Ces questions étant connexes, je vais les aborder ensemble. Autant que possible, il faut, je le répète, un terrain parfaitement ameublé. En automne, on répand une forte couche de fumier d'étable, et on l'enfouit par un labour profond; à la fin de l'hiver, on donne un second labour suivi d'un hersage, et pour obtenir un produit maximum, il est bon de répandre du guano, de la poudrette ou tout autre engrais immédiatement assimilable, quinze jours avant la plantation.

Ne peut-on pas se servir du trèfle incarnat à l'état de fourrage, en l'enfouissant quelque temps avant la plantation? Quelques agriculteurs l'ont essayé et n'ont qu'à s'en féliciter. Dans des terrains légers, cela peut se pratiquer, mais c'est l'exception. Je le répète encore, une condition essentielle de succès, c'est que le terrain soit bien ameubli, fortement fumé. Comment concilier cela avec la présence d'un fourrage?

Avant de parler de la plantation, disons un mot sur les semis. Le meilleur moyen de savoir si la graine est bonne, c'est d'employer le procédé suivant : on en prend un plein dé, que l'on mêle avec un peu de sable. Cette quantité suffit pour un mètre carré. On met ensuite ce mélange humecté d'eau dans une terrine que l'on enfouit dans le fumier; on surveille, et si la germination se fait, on est assuré que la graine est bonne. On retire alors la terrine, et on sème avant que le

1. Extrait d'une conférence faite le 16 juillet 1872, à Villefranche-de-Lonchapt, sous les auspices du Cercle agricole, par M. A. Gaillard, professeur départemental d'agriculture dans la Dordogne.

germe soit trop développé. On fait les semis au mois de mars sur un terrain divisé en plates-bandes. Il est prudent d'abriter celles-ci pour les garantir des gelées du printemps. Lorsque les plants ont trois ou quatre feuilles, on procède à la plantation; on choisit les plus forts, on enraye la terre à la distance voulue, on plante, et s'il y a lieu on arrose. Après la reprise, on attend de quinze à vingt jours pour donner le premier binage. Quand la plante a acquis 30 centimètres de hauteur, on fait le second binage et on butte légèrement.

Le tabac croît vite; bientôt on procède à l'effeuillage et à l'écimage. Du reste, les employés de la régie donnent des instructions à ce sujet. Cette double opération consiste à faire tomber un certain nombre de feuilles rapprochées de la terre, et à retrancher la partie supérieure de la tige avant la floraison, ainsi que les bourgeons axillaires, de manière à ce que les feuilles limitées par l'administration, atteignent le plus grand développement possible. Quand les feuilles se boursouflent et qu'elles s'inclinent vers la terre, il est temps de faire la récolte; pour cela on coupe les tiges près du sol et on les suspend dans le séchoir, de façon qu'une demi-dessiccation se fasse lentement et à l'ombre. Cette demi-dessiccation des feuilles, une fois réunies en manoques, a pour but d'empêcher une fermentation trop rapide, ce qui permet à la nicotine et à l'ammoniaque de se mettre graduellement en liberté.

Quand les feuilles ont acquis le degré de dessiccation convenable, on les trie et on les assemble en manoques de cinquante feuilles; on les étend sur le grenier et on les retourne tous les huit à dix jours. Quand la température est abaissée, on les met en tas de 70 centimètres de hauteur, sur 90 centimètres de largeur. Si le tas vient à s'échauffer, on l'ouvre et on l'étend. Quand le tabac a passé quelque temps dans cet état et qu'il ne s'échauffe plus, on le couvre d'une toile sur laquelle on place des poids pour obtenir une fermentation lente.

Au lieu de planter le tabac, ne serait-il pas plus avantageux de le semer à demeure, sauf à l'éclaircir? Cette méthode est employée dans quelques colonies; mais ce système me paraît peu applicable, car la finesse de la graine est un obstacle pour les semis en place.

Dans le canton de Villefranche où nous sommes, quelle est celle des deux plantes de la vigne et du tabac, dont la culture sera la plus avantageuse? La vigne donnera un plus grand bénéfice, mais le tabac peut néanmoins être considéré en second ordre, comme un bon auxiliaire de la fortune locale. A. Gaillard.

ROLE DES ACIDES PENDANT LA FERMENTATION ALCOOLIQUE.—II[1].

Un produit naturel est celui que l'on trouve tout fait par la nature, tels sont le diamant, l'oxygène, l'azote, l'or, etc., tandis que l'aluminium, le fer, etc., sont dus à l'industrie. Or si Noé ne s'était pas avisé d'écraser le raisin et d'en faire fermenter le jus, il est probable que nous n'eussions jamais connu le vin que le jour où un autre intermédiaire entre la matière première, le raisin, et le produit manufacturé, le vin, nous aurait doté de ce précieux auxiliaire de la santé publique. Le vin n'est donc pas un produit naturel, mais bien un produit essentiellement artificiel. Une grappe de raisin dont tous les grains seront entiers et intacts se desséchera, mais jamais les éléments qu'elle

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 7 septembre dernier, page 371 de ce volume.

contient, soumis à l'action exclusive de tous les agents atmosphériques, ne se transformeront, ne fermenteront pour donner de l'alcool. Ils pourront moisir, pourrir, subir des réactions chimiques, se constituer en nouveaux composés, mais jamais ils ne sauraient former les produits du vin dans ces conditions-là. Ainsi tombe la dernière raison invoquée au nom de la loi pour poursuivre indirectement le plâtrage, dont, en dehors du Midi, l'opinion publique ne voulait pas et ne veut pas encore en certains pays.

Nous pourrions donc invoquer le droit de fabriquer nos vins comme il nous plaît, à la condition de respecter la morale et d'obéir à la loi, tout en nous servant des données de la science. Nous pourrions même démontrer qu'en certains cas, nos intérêts nous prescriraient de faire certaines opérations qui rendraient nos produits meilleurs et plus stables dans leur conservation, alors que, si elles étaient traduites en justice, malgré toute leur certitude scientifique, elle seraient regardées comme une fraude, sinon comme une sophistication. Mais nous ne voulons pas aujourd'hui nous occuper d'un pareil sujet que nous avons traité à Perpignan en 1870, à la suite de notre conférence faite sur la fabrication des vins à l'abri du contact de l'air. Nous en ferons prochainement une étude complète ayant pour but la fabrication des produits agricoles devant la liberté, la loi, la morale et la science.

Nous nous permettons seulement de rappeler aujourd'hui aux vignerons qu'ils ont dans l'emploi des acides un moyen certain d'éviter les accidents graves survenus aux produits de la récolte dernière. Dans l'Hérault surtout on n'oubliera pas les mauvaises *qualités* de 1871 et on espérait bien qu'à la suite de toutes les recherches faites un peu partout il ressortirait une méthode pratique et simple. Or c'est ce que nous venons proposer ici.

Tout d'abord, on peut employer n'importe quel acide, pourvu qu'il soit inoffensif. Il est évident que parmi les acides organiques les meilleurs sont l'acide tartrique et le tannin normalement contenus dans le vin; quant aux composés minéraux, l'acide sulfurique seul peut servir parce qu'il est bon marché, que son action augmente celle du plâtre, et que la dose ajoutée n'est pas du tout nuisible. La manière d'opérer est très-facile. On recueillera les raisins comme à l'ordinaire, sans se préoccuper de la terre qui les souille. Ils seront apportés à la cuve et foulés. On prendra un kilogramme de ces raisins, on les écrasera et on recueillera le jus qu'ils donneront. Par une simple multiplication, en connaissant le nombre et le poids des comportes ou tinettes mises dans le foudre ou dans la cuve, on saura la quantité totale de la vendange. Ainsi dans l'Aude, les comportes pèsent de 60 à 70 kilog. en moyenne, on aura par l'ensemble des tinettes le poids des raisins contenus dans le récipient. Du reste dans chaque lieu on peut peser à différentes reprises, et apprécier la moyenne de ce que contient une comporte. Nous avons donc un élément connu qui est le poids de la vendange.

Ceci fait, revenons à l'expérience initiale; prenons le moût donné par le kilogramme de raisin et ajoutons-lui goutte à goutte de l'acide sulfurique du commerce étendu de deux fois environ son volume d'eau. On aura le soin de bien mêler. On s'arrêtera dès que l'effervescence n'aura plus lieu et dès qu'un papier bleu de tournesol, facile à avoir ou à préparer partout, tendra à rougir. Une dernière goutte alors déterminera une coloration franchement rouge du papier. Or, si auparavant

on a pesé flacon et contenu, en repesant de nouveau après l'opération, on aura le poids de l'acide sulfurique nécessaire pour acidifier un kilogramme de vendange. D'autre part, comme le poids total de la vendange nous est connu, une règle élémentaire d'arithmétique nous donnera la quantité totale de l'acide sulfurique nécessaire pour détruire préventivement l'alcalinité du moût et s'opposer à la fâcheuse influence de la terre en acidifiant par avance le liquide sucré.

Ainsi appelons : A, la quantité de vendange employée pour chercher B (nous avons pris ici un kilogramme); B, le poids de l'acide sulfurique nécessaire pour acidifier la quantité A, poids qui nous est connu dans l'essai préalable; C, la quantité totale de la vendange appréciée par la moyenne des divers poids des comportes examinées. Nous connaîtrons le poids X de l'acide sulfurique nécessaire pour acidifier la quantité C par la proportion A : B :: C : X, d'où :

$$X = \frac{B \times C}{A}.$$

Nous recommanderons de faire trois à quatre essais préalables portant chacun sur un kilogramme de vendange, de façon à bien connaître la moyenne de la quantité de terre apportée et par suite la moyenne d'acide à ajouter par kilogramme de raisins. Ainsi, par exemple, si le foudre ou la cuve à remplir contient 200 hectolitres, on fera un essai au début, un à moitié et un autre à la fin pour avoir une moyenne plus sûre. On comprend que de cette façon, si la vendange est inégalement mûre ou inégalement riche en principes aqueux, si le cépage a changé ou si on fait la cueillette dans une nouvelle vigne, et si enfin, ce qui est plus important, les raisins sont plus ou moins terreux, on se met autant que possible à l'abri de tout reproche. Il en sera de même pour le poids des comportes variant aussi à chaque instant et qu'il sera utile de vérifier à chaque cinquantaine au moins.

En somme, ce que nous proposons n'est pas bien difficile à exécuter; et comme les résultats seront très-satisfaisants, les propriétaires feront bien tout au moins de l'essayer. Malheureusement pour leurs vignes, plusieurs pays producteurs ont été récemment inondés et les raisins ont été couverts de limon; leur récolte est perdue s'ils amènent à la cuve ces masses de terre qui, neutralisant les moûts et les alcalinisant, empêcheront la transformation du sucre en alcool. Nous engageons vivement les vignerons de ces contrées à essayer avec prudence l'acide sulfurique, car il est certain pour nous qu'ils ne retireront de son emploi que de bons effets.

Nous nous attendons bien à ce qu'on dise que, dans la terre, il y a plus que des sels calcaires et que par conséquent l'acide sulfurique ajouté ne fera pas que des sulfates insolubles. Cela est très-vrai et nous ne le nions pas. On nous opposera que la potasse, par exemple, unie à notre acide constitue un sel purgatif et que notre vin sera dangereux, etc., etc. Même dans ce cas nous persisterons dans notre manière de voir, parce que l'intérêt du propriétaire alors est surtout d'acidifier son moût.

Les chimistes savent que la potasse est avec le soude la base alcaline la plus énergique et que tous ses sels sont solubles. Or si une terre très-riche de ces alcalis est apportée dans une cuvée, on est bien certain que tout le sucre, loin de donner de l'alcool, se transformera en acide lactique. L'addition d'un acide est des plus nécessaires. Mainte-

nant si les quantités de potasse sont assez grandes pour que, malgré les réactions diverses qui se passent entre les éléments minéraux et organiques du moût en train de devenir du vin, il en reste assez dans le liquide pour qu'il soit malfaisant, il est clair que ce produit ne peut pas servir à l'alimentation; mais du moins, dans ce cas rare et que nous prenons pour commun afin de rendre notre raisonnement plus compréhensible, le propriétaire qui, *outre les frais de fabrication, aurait tout perdu*, s'il n'avait introduit de l'acide sulfurique, aura la ressource de vendre son vin à la chaudière. Au lieu de faire une substance destinée à la consommation directe, il aura fabriqué de l'alcool qu'on lui payera de beaux deniers tandis qu'il n'aurait pu que très-difficilement se débarrasser d'un breuvage sans nom. L'expérience de la campagne de 1871 est encore trop présente à tous les esprits pour qu'on ait oublié tous les ennuis, des viticulteurs à vendre leurs récoltes avariées, même au prix des plus grands sacrifices. On conçoit en effet qu'il en soit ainsi, puisque l'acide lactique a des usages très-restreints et qu'il peut être fabriqué avec des produits de faible valeur.

Nous désirons surtout qu'il soit bien acquis, cette année, que la fabrication du vin est une industrie au même titre que toutes les autres et que par conséquent nous devons avoir toute la liberté nécessaire à un pareil commerce pourvu que la santé publique ne souffre pas de nos procédés. Pour nous, en cette occurrence, en faisant connaître notre manière de voir, nous n'avons voulu qu'une chose, c'est rompre avec des préjugés nuisibles à nos intérêts et réclamer énergiquement, au nom de tous, le droit de faire nos produits mieux que par le passé, sans nous préoccuper si l'innovation est trop hardie et choque les usages, mais à la condition essentielle de prendre pour guide la science et l'honnêteté. On nous accusera de falsifier nos vins et de les discréditer, de faire de la drogue et de fournir des moyens dangereux au commerce illicite. Qu'importe! La Justice est là pour réprimer tous les délits et tous les crimes. Nous laisserons dire et marcherons toujours droit en nous éclairant du flambeau de la vérité.

Nous irons même bien plus loin. Supposons que nous soyons dans l'erreur. Nos affirmations catégoriques vont soulever contre notre dire des protestations d'autant plus vives et plus nombreuses que nous aurons mal vu; on fera des recherches, on donnera le résultat des expériences instituées pour nous prouver que nous nous sommes trompé. Eh bien! les lignes qui précèdent n'auraient-elles d'autre résultat que celui d'attirer, sur un pareil sujet, l'attention du monde vinicole encore hésitant sur le parti à prendre, que nous nous féliciterions de les avoir écrites. Nous sommes du reste tout prêt à avouer notre tort, si des essais sérieux nous démontrent le contraire de tout ce que nous avons avancé; mais nous doutons beaucoup d'en être réduit à cette extrémité, persuadé avec Horace que *Audaces fortuna juvat*.

Dr Louis de Martin,
Correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

LES THÉORIES ET LES EXPÉRIENCES SUR LES ENGRAIS.

Chantenay, août 1872.

A M. Barral, directeur du Journal de l'Agriculture.

Deux hommes d'une incontestable autorité pour parler Engrais au grand profit de tous, M. Risler, ancien élève distingué de Grignon,

cultivant en Suisse, et M. Rohart, chimiste et fabricant, auteur d'un traité de fabrication des engrais, fort utile à consulter par les personnes faisant valoir, ces deux hommes très-spéciaux publient dans votre numéro du 24 août deux articles sur cette inépuisable question agronomique.

L'un rend compte en termes très-précis et positifs (trop concis, on aimerait à lire les déductions qu'il en tire), des expériences comparatives qu'il a faites sur sa terre de Calèves. L'autre apprécie avec grande justesse la théorie absolue qui vit le jour à Vincennes, et les conditions du concours institué par la Société d'agriculture de Meaux.

C'est vraiment une bonne fortune pour vos lecteurs. Et, en raison de l'intérêt qui s'attache à la chose, me permettrez-vous bien, mon cher directeur, à moi qui ne suis pas non plus étranger à la question, de placer ici quelques-unes des réflexions qu'ont fait naître en moi ces deux articles.

Tout d'abord, je suis entièrement frappé de la décision de la Société d'agriculture de Meaux. Est-il rien de plus sensé, de plus opportun, de plus agricole que ce qu'elle met au concours, et cette fois bien au concours de tous, petits et grands cultivateurs? Et conçoit-on que ce soit la première fois, à ma connaissance du moins, qu'un pareil sujet soit mis au concours par une Société d'agriculture en France, en termes aussi bien définis?

Vous ne vous étonnerez pas de ce que, fabricant d'engrais, je m'enthousiasme de cette idée; parce que vous savez que le fabricant d'engrais est doublé de l'élève de Roville, et vous pourrez dire à tous que c'est avec conviction que je m'exprime ainsi.

Les conseils que donne M. Rohart au sujet de l'emploi de la chaux préconisé par la Société de Meaux sont très-probablement bien fondés dans les conditions de son appréciation de la composition des engrais domestiques en question. Il a ses raisons, que je ne discuterai pas. Mais combien il loue, et a raison de louer dans son ensemble l'idée mère de ce concours!

Voilà certes un concours moins onéreux au pays et aux concurrents, et autrement utile que ceux où sont exposés, à grands frais pour tout le monde, mais présentés toujours, à peu d'exceptions près, par les mêmes éleveurs, des animaux coûtant deux et trois fois de nourriture ce qu'ils valent; poussant à une ruine immanquable l'éleveur ou l'engraisseur, dont des primes de premier ordre ne viennent pas rémunérer les soins longs et dispendieux, fort peu utiles, somme toute, en regard des résultats agricoles définitifs, à côté des avances faites par l'Exposant et des dépenses de l'Etat.

Louange à la Société d'agriculture de Meaux! M. Rohart n'en dit pas autant à l'habile et savant conférencier de Vincennes.

Si je partage beaucoup la manière de voir de M. Rohart à l'égard de l'absolutisme de la théorie de M. G. Ville, telle qu'elle vit le jour, je reconnais aussi le mérite réel du savant, exposant comme pas un ses idées agronomiques, qui ne sont pas toutes à lui, bien s'en faut, mais que le monde agricole a acceptées pour siennes, et qu'il a eu le très-grand mérite de faire adopter. Car, à part son exagération, il y a certainement du vrai dans ce que préconise M. Ville.

Pourquoi débuta-t-il par une proclamation aussi remarquable d'une théorie absolue, dont il devait prévoir qu'il serait avec les faits le plus

grand démolisseur? C'est son affaire. Evidemment il ne pouvait tarder à reconnaître que l'engrais de ferme est bon à quelque chose, et les animaux qui le produisent aussi. Faire de l'un un auto-da-fé, envoyer les autres paître aux marais, c'était d'un hardi metteur en œuvre, et devait produire de l'effet dans le discours. Cela m'a rappelé ce fait d'un esprit distingué, mais jeune alors, qui, arrivant dans un pays qu'il devait réellement transformer plus tard, réunit dans sa cour de ferme toutes les charrues du pays qu'il put trouver et y mit le feu. Mais à tout péché miséricorde; et de fait, *habemus confitentem reum*.

L'absolu écarté, reste la question de l'étude des engrais par le sol. Eh bien! que M. Ville me permette de lui dire que cette étude fut faite avec soin et persévérance, sinon avec autant d'habileté et de science que par lui, bien avant qu'il traitât cette question dans ses conférences et fît ses expériences de Vincennes. Il trouverait dans les archives de la Société centrale d'agriculture des tableaux d'expériences avec notices datant de 1851, 1852, 1853 et 1854, tout à fait inspirées par cette idée : demander aux plantes et au sol la sanction de théories sur la composition des engrais artificiels. Ces relevés d'études dans le champ sont signés par son très-humble serviteur, et servirent de base à ma fabrication.

Ce n'était donc pas à la légère, sans motif sérieux de confiance, que je proposai il y a trois ans, par toutes les voix de la publicité agricole, qui se réunirent volontiers à la mienne, et je les en remercie, que je fis, dis-je, cette proposition d'expérimenter quatre années de suite sur le même sol les engrais chimiques de M. Ville en regard des miens. Et pour ce faire, je mettais gratuitement et chaque année à la disposition de toutes les écoles régionales, des fermes-écoles et des agriculteurs qui m'en feraient la demande, la quantité de mes engrais nécessaire pour la répétition de ces épreuves comparatives en au moins trois cents endroits divers, à raison de 200 kilog. pour chaque. Je ne pensai pas pouvoir démontrer mieux que par le résultat acquis au bout de quatre années le danger d'une théorie savamment exposée, mais très-fausse dans son application absolue.

Ce qu'il est advenu de cet appel aux plus intéressés dans la question, ce n'est pas le moment de le dire; mais mon intention n'est pas de le cacher.

Revenant à ce qui nous occupe, la théorie de la fumure et de l'entretien de la richesse productive des terres cultivées par l'emploi exclusif de substances inorganiques, quelles qu'elles soient, est fausse. Les faits l'ont démontré, comme le raisonnement des gens expérimentés le leur avait fait prédire. L'exemple des désastres causés par l'emploi trop répété du guano péruvien, engrais bien autrement constitué que l'engrais complet de M. Ville, en est une preuve plus que suffisante.

Quant à l'emploi de certains sels comme adjuvants dans la composition d'engrais artificiels, ou comme améliorations du fumier de ferme, personne n'a jamais songé à en discuter la valeur; mais aussi qui oserait s'attribuer le mérite d'une découverte passée à l'état de fait acquis depuis tant d'années, et due à une expérimentation de tant de chercheurs, qu'on ne saurait en attribuer l'idée première à personne?

M. Risler continue l'étude comparative des effets produits dans le sol par diverses substances de compositions toutes différentes les unes

des autres. Ce sont les sels riches en azote, en potasse, ou en acide phosphorique, tantôt isolés, ici réunis en certaines proportions, à côté le fumier de ferme, et aussi à côté rien.

Voilà certainement une bonne disposition générale.

Il y aurait bien de l'intérêt à examiner avec le temps voulu, en les rapprochant, les données qui ressortent du tableau n° 3. Mais personne n'eût pu mieux le faire pour le profit commun que l'expérimentateur. Il est vraiment à regretter qu'il ne nous ait donné que des chiffres.

Le fait saillant dans cette expérience, c'est la puissance de fertilité du sol abandonné à lui-même, dont les rendements sur un carré sans engrais dépassent ceux obtenus sur des carrés amendés. Ainsi voyons-nous la moyenne de la récolte en avoine supérieure à celle que donnent la potasse et le sel ammoniac réunis ; presque égale à celle de la potasse et de l'azote sous forme de nitrate ; mais notoirement inférieure au rendement du carré où l'acide phosphorique se trouve joint aux deux sels précédents, colonne A, et, chose étrange, surtout pour le rendement en paille.

D'autres faits, qu'on qualifiera d'anomalies, parce qu'on ne saurait encore les expliquer, viennent embarrasser l'esprit et rendre difficiles des conclusions. — Comment, par exemple, le Maïs, si ami du sol largement fumé, la colonne F le dit assez, par son produit en paille surtout, comment le maïs rend-il ici un aussi beau produit sur un sol sans engrais, alors que les terrains C, D, B, G, enrichis des sels considérés comme les plus fertilisants, donnent un résultat inférieur ou à peine égal? Le rendement du carré F sous fumier abondant et bien décomposé, et celui du carré A où le phosphate de chaux est adjoint, pour compléter l'équivalent en produits chimiques du fumier de ferme, sont relativement très-peu supérieurs pour le grain, et ne l'emportent de beaucoup que pour la paille.

Que penser de ce résultat pour le trèfle, dont le rendement sur potasse et azote, celui-ci à divers états de combinaison, est à peu près moitié de la moyenne de la récolte sur les 3 carrés qui n'ont rien reçu? — Pour le sarrasin c'est encore mieux. La récolte en grain est le tiers sur les carrés C (potasse et sel ammoniac) et D (potasse et nitrate); elle est des 2/3 dans le carré B (potasse, phosphate et nitrate) de ce que nous la voyons dans les carrés I, K, L, où il n'y a rien ; et pour le produit total, paille et grain, elle varie du septième à la moitié.

Ces résultats sont évidemment beaucoup dus à la valeur propre du sol, assez riche des détritus laissés par cette luzerne retournée, pour permettre à toute plante d'y puiser son alimentation ; à ce point qu'une seconde légumineuse végète magnifiquement sur le sol non amendé. Mais comment des sels, aussi riches que ceux employés manifestent-ils une infériorité notable, quelquefois même une impuissance complète, on dirait presque un empoisonnement du sol ou de la semence qui lui a été confiée? — 336 grammes de récolte contre 2,040, 1,704 et 2,032.

Aussi la dernière expérience de M. Risler, faite sur un sol volontairement appauvri, n'ayant jamais reçu ni fumure, ni culture, a-t-elle un caractère tout autre, bien plus concluant.

C'est par un sol préparé exactement par le même procédé que je faisais mes expériences dont je parlais plus haut; en même temps que je les répétais sur un terrain en culture, dans les conditions ordinai-

res. Pour mes expériences suivies sur le terrain dont j'avais enlevé 50 à 60 centim. de terre, jusqu'à ce que je fusse parvenu à un lit de terre franche bien homogène, de vraie terre à potier, j'avais eu soin d'entourer l'ensemble de mes carrés d'un fossé profond, afin qu'aucune cause étrangère inconnue ne vînt, autant que possible, me troubler dans mes recherches.

De tous les engrais expérimentés dans la série présentée dans le second tableau de M. Risler, deux seulement donnent du bénéfice à la culture : le phospho-guano et l'engrais Derrien, celui-ci ressortant en première ligne. — Vous m'avez assez souvent reproché, mon cher directeur, de tenir ma lumière sous le boisseau ; je profite de l'occasion pour vous montrer que je ne suis pas quand même rebelle à vos bons avis. Je place donc ici ma petite réclame, que vous accueillerez, je n'en doute pas. Puis je dirai, avec M. Risler, qu'il est probable que le produit de la deuxième année sous fumier de ferme eût permis à celui-ci de rattraper toute la distance perdue, ou plutôt paraissant exister la première année.

Mais comment sur ce sol inerte, lorsque le phospho-guano a si bien agi seul, comment se fait-il qu'uni au sel de potasse de Stassfurth, il devienne si impuissant, que c'est à cette union qu'est due la plus grande perte constatée dans cette expérimentation ?

Ici, sur le terrain qui n'a rien reçu, la récolte, soit en grain soit en paille, est à peu près le tiers de ce qu'elle est dans les carrés A, B, C, ceux qui ont produit. Il est même surprenant qu'elle ait atteint cette proportion. Dans mes expériences, déjà peut-être trop rappelées, le résultat sur le terrain abandonné à lui-même était nul.

Il me semble que l'impression la plus assise qui ressorte des expériences si rapidement examinées, c'est que les engrais à base organique offrent plus de constance dans leurs résultats, de sécurité dans leur emploi, et, somme toute, aujourd'hui surtout, un produit net plus élevé que les amendements chimiques ou engrais organiques. Je ne crois pas me tromper en concluant ainsi. Ce fait m'avait déjà semblé ressortir d'expériences publiées, il y a plusieurs années, par M. Kuhlmann, au point de vue surtout, je le répète, de l'inconstance des résultats.

Chez moi, dans un sol de lande, défriché depuis quelques années, terrain silico-argileux, j'ai pu constater l'inefficacité du carbonate d'ammoniaque et du sulfate d'ammoniaque; et alors le prix de ce dernier était abordable par la culture. M. Rieffel m'a dit avoir obtenu le même résultat négatif à Grand-Jouan.

Mais que M. Risler, voilà ma principale conclusion, veuille donc bien continuer ses expériences comparatives pendant plusieurs années, et ne plus se contenter de nous donner des chiffres, mais bien des chiffres avec les considérations que lui inspirera leur examen fait par un homme aussi compétent.

Recevez, etc.

Edouard Derrien,
Fabricant d'engrais artificiels, ancien élève de Roville et de Grand-Jouan.

LE MÉLÈZE.

Le mélèze, confondu par Linnée dans le genre des Pins, sous le nom de *Pinus Larix*, en a été séparé dans la classification de de Candolle, et est devenu le type d'un genre aujourd'hui universellement admis. Il porte en botanique le nom de *Larix europæa*. C'est un arbre

vigoureux, facile à reconnaître parmi les autres conifères, car ses feuilles sont caduques; elles sont insérées par bouquets sur les branches et ressemblent à celles du sapin, mais leur couleur est plus tendre et elles sont plus douces au toucher. Le mélèze est un des arbres les plus précieux des forêts des Alpes; transporté dans le centre de la France, il périt au bout d'un certain nombre d'années; il ne peut guère entrer, sous nos latitudes, que dans la composition des jardins paysagers. Les plus belles forêts de mélèzes sont, dans l'Engadine et le Valais, où sur le versant méridional de la montagne, cet arbre s'élève à plus de 2,400 mètres au-dessus du niveau de la mer; on en trouve dont le tronc a 3 mètres de diamètre, et qui s'élancent jusqu'à 50 mè-

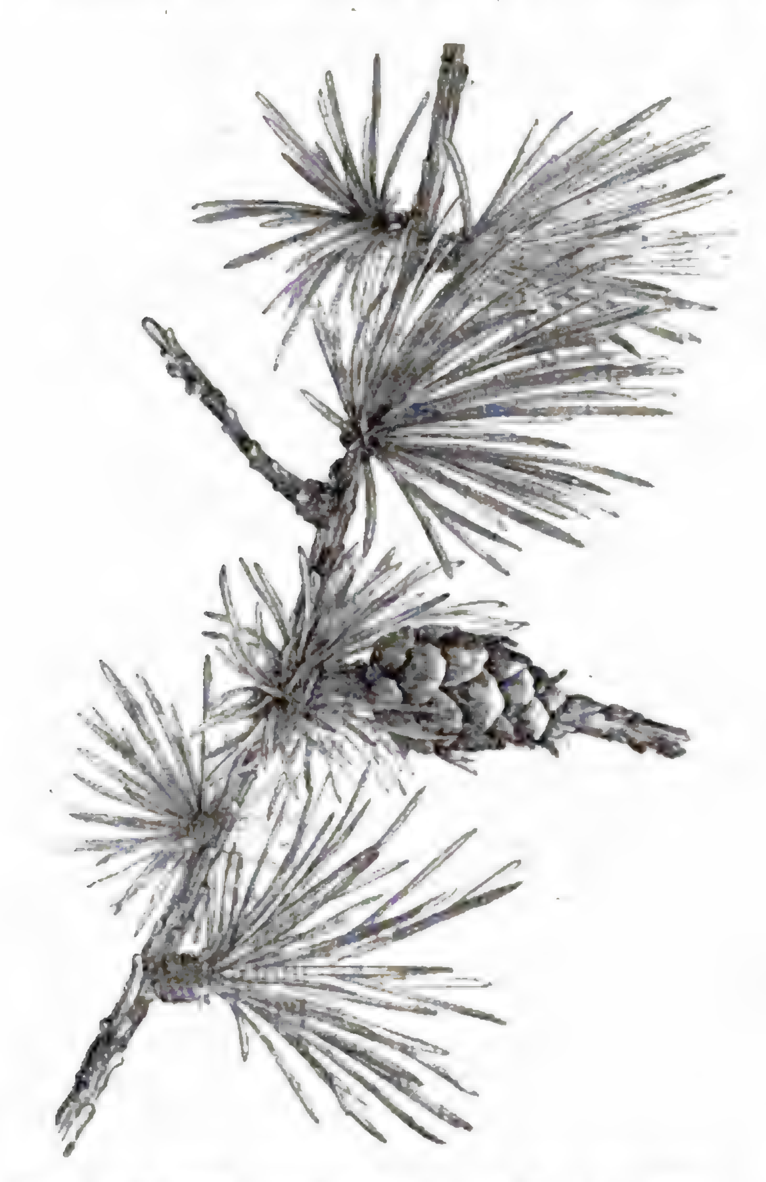


Fig. 41. — Jeune branche de mélèze (Larix Europæa).

tres de hauteur, droits comme des flèches et formant une pyramide élancée. « Deux arbres admirables ont fait la vie de l'Engadine, dit M. Michelet dans son livre sur *la Montagne*, l'héroïque et robuste arole qui, laissé à lui-même, durerait presque éternellement, — le souriant mélèze, renouvelé sans cesse et qui, verdissant chaque année, simule la jeunesse éternelle. Tous deux entretenus, dans ces lieux si sévères, par un miracle de nature.... On est surpris de voir, dans la froide Engadine, le mélèze offrir au dedans ces chaudes teintes qui rendent le violon si agréable au coloriste. Comme la fleur des Alpes, il voit la lumière vive, y prend ce beau ton rouge que l'on croirait un jeune sang.... Il est l'espoir, la joie de la montagne. Il travaille sans cesse à refaire la forêt. Mais plus il fait, plus on demande. Il est le serviteur des mille besoins de la contrée. Qui donne ces lambris? Le mélèze. Qui

Digitized by Google

fait ces nobles granges d'effet si imposant? C'est le mélèze encore. Son beau bois dorant, digne des plus hauts arts, est très-prodiguement immolé au foyer. »

Le semis et la culture du mélèze sont les mêmes que pour le pin. Son bois, d'une grande dureté, est très-employé dans les habitations des Alpes, recherché en outre par la menuiserie et pour les constructions navales. La résine qu'il fournit en grande abondance, est d'une qualité remarquable; ses propriétés particulières la font employer en médecine. Enfin le mélèze distille, par ses feuilles et ses jeunes branches, une sorte de gomme particulière, connue sous le nom de *manne de Briançon*, qui se concrète en petits grains blanchâtres et donne aux rameaux une visquosité toute spéciale. Henri SAGNIER.

CONCOURS RÉGIONAL DE RENNES

ET CONCOURS DÉPARTEMENTAL D'ILLE-ET-VILAINE.

Le roulement administratif établi en 1863 appelait à Rennes pour 1870 le concours de la circonscription régionale qui comprend, en outre des cinq départements de l'ancienne Bretagne, ceux de l'Anjou et de la Mayenne. Les événements qui ont pesé si tristement sur la France, en un mot l'invasion allemande et la peste bovine qui la suivait, d'autres pénibles circonstances encore telles que la révolte de la capitale contre la volonté du pays, ont forcément ajourné à cette année des réunions agricoles de l'importance des concours régionaux. L'utilité même de ces concours a été quelque temps mise en question, et discutée, tant à la chambre qu'à la Réunion libre des agriculteurs de l'assemblée et qui ne compte pas moins de cent soixante cinq membres représentants distingués de l'agriculture. La ville de Rennes appelée cette année à être le siége du concours semblait vouloir décliner ce coûteux honneur. Le Conseil municipal s'était d'abord refusé à voter la quote part des dépenses qui lui incombaient dans cette solennité; mais sur la représentation qui lui parvint que, vu le roulement adopté, le concours ne serait pas seulement ajourné, mais que la ville en serait privée pour une période de sept années, il s'est ravisé.

On connaît les arguments invoqués contre les concours régionaux et contre l'administration de l'agriculture. L'ingratitude elle-même s'y est fait voir. En tous cas, disait-on, les concours régionaux ont fait leur temps, l'enseignement que l'agriculture a pu en retirer est désormais complet, il s'est même retourné contre la prééminence de la doctrine du pur sang, attendu que la théorie et la pratique démontrent chaque jour que la précocité n'est pas l'apanage d'une seule race; nos races, suivant leurs aptitudes, ont droit aux encouragements de l'Etat. En ce qui concerne la vacherie de Corbon, ce conservatoire du Durham, on ne doit le conserver que pour le maintien de quelques types irréprochables, autrement l'Etat continue une concurrence regrettable aux étables particulières qui ne se créent de clientèle qu'avec beaucoup de temps, de frais et de soins. Par ailleurs les concours doivent prendre un caractère résultant moins des divisions géographiques, que des circonscriptions à peu près identiques de climat, de sol et de débouchés. Il est temps que l'agriculture officielle se retire devant l'intitiative privée, à tout le moins, qu'elle appelle les sociétés départementales d'agriculture à concourir à la formation des programmes, et mette à profit la connaissance des intérêts locaux que possèdent mieux que tous autres les membres les plus distingués de ces sociétés. Il convient selon les uns, et nous sommes du nombre, que les concours agricoles s'adressent aussi à la race chevaline, dans les pays que cet élevage intéresse, tout au moins pour le cheval de trait, en un mot le cheval de l'agriculture dont la production par l'Etat est une erreur économique. Enfin selon les autres il fallait que l'administration de l'agriculture se décidât à un suicide intelligent, dans l'intérêt même de l'agriculture. On a justement fait la part des exagérations. Sans doute les concours régionaux devaient subir, ont subi, et subiront encore des réformes. Les primes d'honneur, notamment, ne semblaient d'abord réservées qu'à la grande propriété, les considérations politiques n'y étaient pas étrangères; mais aujourd'hui elles s'adressent à la grande propriété, même aux exploitations par fermage et par métayage, et les prix culturaux, dont la direction de l'agriculture a pris d'elle-même

l'initiative, sont un mode d'encouragement qu'il serait fort regrettable de voir disparaître. ainsi que le faisait dernièrement observer M. Barral rendant compte du concours de Cardiff. La société royale d'Angleterre, elle-même, qui représente la plus haute expression de l'initiative en agriculture, nous a emprunté ce mode de récompense, et il est certain que la prime d'honneur pour les fermes est très-recherchée en Angleterre. Une autre innovation a été faite également par la direction de l'agriculture ; c'est celle qui autorise à reporter d'une catégorie sur une autre les prix qu'on n'aurait pas jugé à propos de distribuer, récompensant ainsi des sujets remarquables qui, faute de prix en nombre suffisant, ne recevaient pas d'encouragements, tandis que des animaux médiocres, dans des catégories mal représentées, étaient primées sans mériter cette distinction.

La prime d'honneur du métayage a été décernée pour la première fois dans l'Anjou à M. Parage-Farran, tandis que celle de l'exploitation directe revenait à M. le comte d'Andigné de Mayneuf, sans que personne se méprît alors sur le rôle utile des deux récompenses. Dans la Mayenne la coupe d'honneur fut réservée à M. Daudier pour les améliorations réalisées par son intervention dans le métayage, et le prix cultural de 1re catégorie à M. de la Vallette.

En Ille-et-Vilaine la prime d'honneur a été donnée à M. Desprez, de la Guerche, pour son exploitation directe. M. Desprez avait déjà reçu dans la Mayenne une médaille d'or grand module pour d'intéressants travaux de desséchement et d'irrigation. Le prix cultural a été attribué à une exploitation par fermage ; le fermage est en effet le mode de tenure de beaucoup le plus répandu en Ille-et-Vilaine. Malheureusement l'intéressant fermier M. Massot (de Chantpie) n'est plus là pour recevoir une récompense bien méritée; puisse-t-elle adoucir la douleur de ses enfants.

Les fermes-écoles concourent entre elles pour l'obtention de primes d'honneur qui leur sont spéciales. A ce compte, la ferme-école des Trois-Croix qui tient un des premiers rangs parmi les fermes-écoles en France, ne pouvait manquer de revenir à M. E. Bodin qui suit les traces de son père, le regretté M. J. Bodin. On connaît l'heureuse influence exercée depuis quarante ans en agriculture par M. Bodin, la ferme et la fabrique d'instruments des Trois-Croix, non-seulement en Ille-et-Vilaine, mais dans toute la Bretagne. Plus de 40,000 instruments agricoles, instruments de progrès à la fois, sont sortis de la fabrique des Trois-Croix où la démonstration pratique, si nécessaire au début, était toujours faite au cultivateur, et lorsqu'on se reporte par la pensée à la première charrue que M. Bodin père fit fabriquer sous le gros chêne des Trois-Croix, qu'on réfléchit à combien de forces humaines correspondent les batteuses mécaniques sorties de ces ateliers, l'esprit se sent satisfait. Et on se demande alors si la réalisation des bénéfices ne vaut pas mieux pour amener le progrès en agriculture que toutes les primes et tous les encouragements de l'Etat et si vraiment la prime d'honneur vient ajouter à tous les mérites d'un établissement cher au pays, comme les Trois-Croix ; car si M. Bodin s'est souvent inspiré des modèles anglais dans sa fabrication, et n'a fait souvent que les importer, les instruments des Trois-Croix ont à leur tour servi de modèles à la fabrication qui se décentralise de jour en jour au grand profit de l'agriculture. La réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale n'approuve pas la distinction réservée aux fermes-modèles, sous le prétexte que : « ne pas obtenir la prime constitue pour ces établissements un brevet d'indignité. »

Bien que le bétail y soit fort nombreux, le département d'Ille-et-Vilaine n'a pas à proprement parler de race spéciale. La race ou sous-race rennaise ne présente pas les caractères d'un type d'une famille, d'une race. Une race, en effet, n'est qu'une variété d'une espèce, mais une variété constante qui de l'accouplement du mâle et de la femelle donne des produits présentant même type, même aptitude, même homogénéité. Tel n'est pas assurément le caractère de la race rennaise. C'est qu'elle est issue des croisements plus ou moins éloignés et plus ou moins fréquents de la race normande éminemment laitière, de la race mancelle qui n'existe plus, race travailleuse et qui s'est transformée sous l'influence du pur sang, de la race bretonne qui recule ou se transforme chaque jour, enfin de la race d'Ayr, race d'importation récente et qui ne s'est maintenue, et ne se maintient encore qu'à la faveur de l'organisation des concours régionaux qui mettent à la disposition des éleveurs de cette race un certain nombre de prix. Les animaux d'Ille-et-Vilaine sont donc des dérivés du type normand, mélangé du manceau et du breton et même de l'ayr, race dont on sent aisément l'influence et qui au résumé soumise au même régime que la race bretonne ne vaut pas mieux. Aussi notre regretté confrère M. Jamet rendant compte, à cette même place, du concours de Rennes en 1863,

put-il souligner le nom de race rennaise de ces mots : *père et mère inconnus*. On sait du reste que M. Jamet était zélé partisan du pur sang, qu'il n'a pas peu contribué avec MM. de Falloux, du Buat, de la Tullaye, etc., etc., à le proposer dans la Mayenne et l'Anjou où l'on a pu, au moyen de la précocité obtenue, élever le double dans le même espace de temps. M. Jamet l'a fait même importer dans le centre Bretagne où le comice de Carhaix a suivi le système d'encouragement indiqué par lui. Il faut convenir que les événements et la cherté toujours croissante de la viande, qui fait aujourd'hui l'objet de toutes les préoccupations, sembleraient lui donner raison et faire considérer comme anti-économique la méthode de sacrifier l'élevage à la production du lait. Mais si d'une part la spéculation de la viande gagne du terrain dans une partie des départements avoisinants, l'Anjou et la Mayenne, la spéculation des vaches laitières est depuis vingt ans très-profitable aux cultivateurs de plusieurs arrondissements et cantons et notamment aux environs de Rennes où les prairies et les plantes fourragères sont aujourd'hui l'objet de soins qu'on était loin de remarquer autrefois. La race ou sous-race rennaise s'y maintient, jouit même, malgré tout, d'une certaine faveur parmi les producteurs de beurre, de fromage même, car deux importantes fromageries existent aujourd'hui à la porte de Rennes, et leurs produits sont de plus en plus appréciés et vendus fort couramment. Pour nous qui pensons que les métis provenant d'un croisement intelligent peuvent former une bonne sous-race, que la race *courtes-cornes* dont la création est encore, entourée de quelques mystères, a été formée avec des bêtes qui n'appartenaient pas à une même race, nous regrettons qu'au temps de la toute-puissance des préfets qui songeaient, à la vérité, plus au rayonnement de l'Empire qu'à celui de l'agriculture, le légendaire préfet agricole d'Ille-et-Vilaine, n'ait pas réservé ses faveurs pour la race rennaise. C'était une question de bons taureaux, car les mères existent, question de primes à leur accorder.

Il en est à peu près pour la race porcine en Ille-et-Vilaine comme pour la race bovine, c'est un mélange de l'ancienne race du pays qui, celle-là, n'était pas à conserver, — du craonnais et du yorkshire parfois, — tandis que certains éleveurs se consacrent aux races anglaises de New-Leicester, Hampshire, etc. Ici le croisement est loin d'être à blâmer. En principe, d'ailleurs, il accroît la fécondité, circonstance parfois favorable avec notre race craonnaise. Quant à l'ancien cochon du pays, il réunissait bien véritablement tous les défauts qui forment l'antipode des races de boucherie, et c'est cependant lui qu'on rencontre encore le plus généralement dans les foires. M. Jamet qui, du pays de la race craonnaise, était venu habiter Rennes, se donna le plaisir de faire dessiner, d'après M. J. Duval, un type des porcs qu'il observa à une des foires qui se tiennent sur le champ de Mars où se tient justement le concours d'aujourd'hui. C'était bien, les lecteurs du *Journal de l'agriculture* s'en souviennent, une bête de l'Apocalypse. Une tête lourde et allongée sortait d'un poitrail rétréci, un dos de faucille au-dessus de côtes aplaties pouvait faire croire que le pauvre animal avait été soumis au pressage des barils de sardine. Enfin il était monté sur des jambes que n'auraient pas démenti ces ficelles, rebut d'un entraînement exagéré dans les courses de chevaux. Il faut convenir que le concours de Rennes constate aujourd'hui un grand progrès, et nous pouvons espérer peut-être un jour ces plantureux jambons d'York, qui ne sortent pourtant en Angleterre, que de ce qu'on appelle le *powers peeg*, le cochon du pauvre.

La circonscription agricole dont le concours se tenait à Rennes, bien que fort étendue, n'est cependant pas une contrée d'élevage du mouton. La vaine pâture n'a jamais existé, ni dans la Bretagne, le Maine, ni l'Anjou, et en ce qui concerne la Bretagne la vente presque complète des biens communaux, en vertu d'une loi spéciale datant de 1851 et connue sous le nom de loi Farreau, du nom d'un des représentants de Nantes, qui eut l'honneur de la faire adopter à l'Assemblée nationale de 1848, ne permet plus de parcours de quelque étendue aux troupeaux. Le vénérable directeur de Grand-Jouan entretient toujours cependant un remarquable troupeau de southdowns dont le caractère typique est de conserver la face et les jambes brunes. Quelques éleveurs, particulièrement sur les lais de mer, ont aussi quelques bons troupeaux. Le southdown est acclimaté; son poids moyen, qui atteint de 40 à 50 kilog., ne ressemble guère à celui de nos anciens petits moutons qui ne dépassaient guère 20 à 25 kilog., et il est probable qu'on ne le changera pas pour le Schropshire et le Hampshire, mouton d'un grand poids, mais d'une grande exigence qu'on préconise beaucoup depuis quelque temps en Angleterre. — Ces considérations touchent aux circonstances présentes, car si la production de la viande s'est élevée suivant une progression arithmétique, la consommation

a toujours pris, paraît-il, les devants en suivant une progression géométrique. Nous sommes loin du temps où, dans beaucoup de communes de Bretagne, le boucher, avant d'abattre un bœuf et même un veau, s'inquiétait par avance du placement qu'il pouvait avoir des morceaux. Ce n'est pas nous qui nous en plaindrons.

Il existe dans le département d'Ille-et-Vilaine une Société qui date depuis plus de quarante ans et transporte successivement ses assises dans chaque arrondissement. Elle a résisté à toutes les transformations politiques et agricoles. Elle est chère aux membres qui en font partie et actuellement présidée par M. Ch. de Lorgeril, qui porte un nom également très-cher à l'agriculture d'Ille-et-Vilaine. Cette Société a tenu à donner son concours, le 3 septembre, à la ferme-école des Trois-Croix, parallèlement au concours régional. Il faut en convenir, là comme au concours régional, où la race durham et ses croisements représentent plus de 250 numéros sur 356, elle faisait encore à peu près tous les frais; beaucoup d'éleveurs de l'arrondissement de Vitré, qui confine à l'Anjou et à la Mayenne, suivent les traces des éleveurs de ces deux départements. Les étables de M. le marquis des Nétennières, marquis de Langle, MM. Gatinel, comte des Nétennières de Châteauvieux, marquis d'Argentré, etc., entrent à pleines voiles dans la voie du pur sang et avec succès. M. Bodin avait exhibé divers très-intéressants spécimens de croisement durham-breton qui certainement est de nature à donner une aptitude particulière à l'engraissement sans nuire, tout au moins dans les deux premiers croisements, aux facultés laitières. Mais il faut convenir qu'aux yeux du public ils n'ont pas le prix des durham-manceaux.

Ainsi donc la spéculation laitière du pays, qui est celle aussi de la Normandie et de la Flandre, était peu représentée au concours de Rennes, ou pour mieux dire ne l'était point. A tort ou à raison, on y redoute, pour le but qu'on se propose, l'immixtion du sang durham, et cette même prévention existe en Normandie, en Flandre, etc.; ce qu'il y a de vrai et ce dont on se doute généralement, c'est que l'animal qui engraisse ne donne pas de lait et réciproquement, qu'en un mot les deux aptitudes s'excluent momentanément au moins. Qu'il y ait des races durham bonnes laitières, ce n'est pas nous qui le contesterons; mais en donnant du lait, elles n'engraissent pas ou peu. Les mêmes aptitudes existaient dans nos anciennes races; nous n avons pas su en tirer parti; voilà tout. En ce qui concerne les concours régionaux, on ne peut nier qu'ils ne répondent qu'à un des côtés de la spéculation du pays. Malgré le besoin toujours croissant de la viande, la Normandie, la Flandre, la Hollande n'abandonneront pas leur spéculation, qui tient à des conditions particulières de débouché, de climat et de sol.

Quant au concours lui-même, il était parfaitement organisé et fait honneur à l'habileté de M. Zielinski. Les animaux y étaient moins nombreux qu'au concours de 1863, ce qui s'explique par l'élimination volontaire des éleveurs qui se consacrent aux races laitières. Les instruments y étaient aussi moins nombreux; c'est que la saison était déjà trop avancée; Les fabricants ne viennent au concours que par l'espoir de vendre; la récolte terminée, ils ne peuventp lus attendre beaucoup de commandes.

Les éleveurs nous ont paru réclamer une plus large part à l'élection. Peut-être serait-il utile que la nomination et l'élection se partagent désormais la formation des jurys! Un seul nom reste à l élection dans l'état présent des choses. Alors, faut-il le dire, le juré choisi par ses pairs se croit investi d'un autre mandat que les autres et en tire une prérogative souvent fâcheuse.

Les membres de l'ancienne Association bretonne, brutalement dissoute en 1859 par un décret impérial, s'étaient ajournés lors du Congrès de Saint-Brieuc, à une seconde réunion, au concours régional de Rennes. On pensait avec juste raison que beaucoup de membres de l'ancienne Association bretonne, qui sont encore sur la brèche en agriculture, ne manqueraient pas de se rendre à Rennes, et la Société départementale d'agriculture d'Ille-et-Vilaine leur avait ouvert ses salons. Une réunion très-nombreuse a donc eu lieu le 7 septembre. Plusieurs membres présents de la Société des agriculteurs de France, reconnaissant dans la reconstitution de l'Association bretonne l'idée décentralisatrice qui anime la Société des agriculteurs de France, s'étaient déjà empressés, à Saint-Brieuc, de se faire inscrire comme membres de cette Association.

Le vénérable directeur de Grand-Jouan, qui fut en 1843, à Vannes, c'est-à-dire il y a près de trente ans, le véritable fondateur de l'Association bretonne, a été appelé au fauteuil de la présidence et devait naturellement plaider avec l'énergie qui caractérise sa verte vieillesse la cause de l'agriculture. — A son avis il faut quitter la politique pour l'agriculture et tout le monde demeure d'accord sur ce

point que la politique doit rester en dehors de l'Association bretonne; on affirme même à ce propos qu'elle y est toujours restée étrangère. L'Association bretonne a été dissoute dans un temps d'arbitraire et sur les simples soupçons d'un pouvoir ombrageux. L'honorable M. Rieffel veut tout au moins pour l'agriculture un rôle prépondérant et pas de désignations séparatives.

M. Audren de Kerdrel pense, quant à lui, qu'il faut que les Congrès de l'Association bretonne diffèrent des concours régionaux qui ne réunissent que les bêtes, — qu'il faut aux hommes des éléments intellectuels, en dehors même de la science agricole, malgré tout son intérêt. — L'archéologie et l'histoire du pays dans le passé faisaient, au reste, l'objet d'une section particulière qui, à la vérité, a encouru la folle enchère de la dissolution de 1859. Enfin on s'entend sur la résolution d'écarter les sciences pures, surtout l'économie politique, voire même l'économie rurale. Sans doute le nom de l'auteur de l'*Economie rurale de la France* ne vient pas à l'esprit de l'assemblée. Le livre lui-même de M. de Lavergne est pour beaucoup dans les idées justes qui règnent aujourd'hui en agriculture et les idées de l'auteur pour beaucoup encore dans le peu de décentralisation que nous ayons obtenu. C'est au nom de l'économie rurale que si des esprits éclairés mais conservateurs ont pu admettre le principe de la *compensation*, du moins ils ont rejeté celui de la *protection* L'économie rurale ne peut avoir ni d'autre but ni d'autre définition que la production agricole. Le remarquable écrit de M. de Kerjégu, qui a servi d'appel tant à Saint-Brieuc qu'à Rennes aux membres de l'ancienne Association bretonne, n'est lui-même qu'une page d'économie rurale. Elle montre ce qu'était la Bretagne agricole dans le passé, — ce qu'elle peut être dans l'avenir. M. de Kerjégu y différencie deux époques, — deux systèmes, — la prohibition et la liberté, Sully et Colbert, Henri IV et Louis XIV. — Nous ne nous sommes pas sentis de taille, après cela, à défendre la science d'Adam Smyth, Quesnay et Turgot, qui devait sauver la France, sans la coterie de la cour. Et comme nos sympathies sont acquises à l'Association bretonne, nous y avons adhéré, malgré ses statuts, qui se retranchent dans l'archéologie, cette science qui encourt elle-même tant de disgrâces des plaisanteries de l'auteur de *Paturot*. L'Association bretonne revit donc purement et simplement, et une commission d'anciens membres a été nommée dans chacun des cinq départements de la Bretagne.

Dans le prochain numéro, nous publierons la liste des récompenses décernées au concours régional, liste dont le défaut de place nous force d'ajourner la publication.

A. DE LA MORVONNAIS.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(21 SEPTEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Pendant cette semaine, l'activité des transactions a continué à s'accroître, comme déjà nous l'indiquions il y a huit jours. Quoiqu'il y ait dans les esprits une certaine inquiétude, il se conclut un assez grand nombre d'affaires, même à terme, parce que les agriculteurs comptent sur plusieurs mois au moins de tranquillité politique.

II. — *Les grains et les farines.*

La fréquentation des marchés a été assez active, d'autant plus que les labours peuvent difficilement s'effectuer à cause de la sécheresse, et que les semailles se trouvent retardées. D'ailleurs on veut profiter des bons prix des cours actuels; malgré la plus grande affluence des vendeurs, il y a presque partout hausse ou fermeté. — Pour la France, en ce qui concerne le blé, il y a eu hausse dans toutes les régions sauf à l'Est, et le cours moyen général s'arrête à 27 fr. 19, avec 39 centimes de hausse sur celui de la semaine précédente. — Pour le seigle, il y a eu également hausse dans toutes les régions, sauf le Sud, et le cours moyen général s'arrête à 16 fr. 22, avec 34 centimes de hausse. — La situation n'est pas tout à fait la même sur l'orge; les cours ont généralement faibli; il y a eu baisse dans les régions Nord-Ouest, Nord-Est, Ouest, Sud-Ouest, Sud et Sud-Est; hausse dans les seules régions du Nord, de l'Ouest et du Centre; le cours moyen s'arrête à 14 fr. 87 avec une baisse de 25 centimes. — L'avoine a aussi présenté une baisse légère presque partout; il n'y a eu hausse que dans les régions Nord-Est et Sud-Est; le cours moyen s'arrête à 16 fr., avec une diminution de 20 centimes sur celui de la semaine précédente. — A l'étranger, la hausse l'a emporté sur quelques marchés, notamment en Angleterre, en Belgique et en Allemagne. Il y a eu un peu de baisse dans les autres pays. — Les tableaux suivants indiquent les cours des céréales sur les principaux marchés, par quintal métrique:

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	29.50	16.50	15.50	20.00
— Condé-sur-N.	29.40	20.00	17.00	17.25
— Orbec	28.00	13.60	»	17.00
Côtes-du-Nord. Paimpol	29 00	»	»	14.15
— Pontrieux	25.50	17.00	14.00	14.00
— St-Brieuc	24.50	»	»	13.50
Finistère. Morlaix	25.50	18.00	14.00	12.00
— Quimper	25.40	19.00	12.85	13.65
Ille-et-Vilaine. Rennes	25.70	»	17.00	16.00
— Fougères	24.75	»	»	15.00
— Dinan	25.00	»	16.00	14.25
Manche. Pontorson	27.20	»	14.50	17.00
— Villedieu	30.80	»	»	18.80
Mayenne. Laval	26.70	»	15.50	15.20
— Château-Gontier	25.00	»	14.70	15.50
Morbihan. Hennebont	25.00	14.25	»	14 50
Orne. Mortagne	24.70	14.00	15.00	13.40
— Séez	26.00	16.00	15.10	17.00
Sarthe. Le Mans	27.00	»	»	»
— Sablé	26.50	17.00	»	16 00
Prix moyens	26.56	16.54	15.10	15.49

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Saint-Quentin	29.00	16 15	16.00	»
— Soissons	29.00	16.00	»	14.50
— La Capelle	31 00	14.50	»	14.50
Eure. Evreux	24.70	14.50	16.00	14.50
— Vernon	26.20	14.85	15.00	15.00
— Pacy	26.40	15.30	15.20	15.25
Eure-et-Loir. Chartres	27.00	»	13.50	15.00
— Nogent-le-Rotrou	24.50	15.70	14.75	14.00
— Maintenon	30.00	15.00	14.50	16.00
Nord. Cambrai	28.50	14 60	12 10	14.00
— Douai	29 70	17.20	12 50	14.50
— Valenciennes	30.00	14.70	13.20	17.00
Oise. Beauvais	27.50	14.25	13 90	15.50
— Clermont	28 75	15.50	16 25	15.00
— Compiègne	28.00	15.60	13.60	15 50
Pas-de-Calais. Arras	30.00	15.75	»	15.25
— Saint-Omer	29.50	15 10	»	15.00
Seine. Paris	27.10	16.30	17.10	16.65
S.-et-Marne. Meaux	28.00	14.25	14.50	15.00
— Melun	24 00	14.30	13.00	14 50
— Provins	25.00	13.60	13.50	14.00
Seine-et-Oise. Dourdan	26.70	»	»	»
— Etampes	24.85	14.70	15.25	15.50
— Angerville	26.80	14.00	15.75	15 00
Seine-Inférieure. Rouen	29 65	16.15	18.65	18 20
— Dieppe	28.50	16.25	»	16.00
— Fécamp	31 45	16.50	19.25	18.00
Somme. Amiens	28.50	16.00	15.00	16.00
— Airaines	26.50	14 00	14.20	13 50
— Péronne	25.00	14.25	14.50	13.10
Prix moyens	27.78	15.18	14.73	15.08

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	29.00	»	»	»
Aube. Bar-sur-Aube	28.00	17.75	14.50	15.50
— Méry-sur-Seine	27.85	15.00	14.00	14.10
— Nogent-sur-Seine	27.00	15.50	15.00	14.25
Marne. Châlons-s-Marne	29.00	16.25	16.00	16.50
— Epernay	27.00	15 50	14.20	16 80
— Reims	29.50	16.75	16 70	15.50
— Sésanne	26.85	15.65	13.50	14.85
Hte-Marne. Bourbonne	30 50	»	»	15.00
— Saint-Dizier	29 00	15.75	16.00	15 50
Meurthe-et-Moselle. Nancy	31.50	»	17.50	16.00
— Pont-à-Mousson	29.00	17.00	18.00	15.00
Meuse. Bar-le-Duc	29 00	15.00	»	14 85
Haute-Saône. Gray	29.50	16.40	»	15.00
— Vesoul	29.55	20.70	14.80	13.10
Vosges. Raon-l'Etape	33 00	17.50	»	16.00
— Epinal	31.00	17.30	»	16.00
Prix moyens	29.19	16 57	15.44	15 24

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	26.20	»	»	»
— Ruffec	27.00	»	13.00	15.00
Charente-Infér. Marans	26.50	»	15.40	14.50
Deux-Sèvres. Niort	25.00	»	»	16.00
— Thénezay	25.00	»	13.20	»
Indre-et-Loire. Tours	26.25	14.00	»	»
— Bléré	24.10	14.00	13.20	13.00
— Château-Renault	24.50	14.20	12.90	13.00
Loire-Inférieure. Nantes	27.25	15.60	16.50	»
Maine-et-Loire. Angers	25.50	»	»	»
— Saumur	25.70	15.10	»	14.50
— Segré	26.00	15.00	»	15.20
Vendée. Luçon	27 05	»	15.70	»
Vienne. Poitiers	25.00	13.50	14.70	14.65
— Châtellerault	24.50	14.25	15.20	14.00
— Loudun	24.50	»	»	14.70
Haute-Vienne. Limoges	24.60	14.00	»	15.75
Prix moyens	25.40	14.41	14.42	14.51

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Moulins	27.50	18.00	15.50	14.50
— Cusset	25 50	15.40	14.65	13.00
— Saint-Pourçain	27.25	15.50	17.50	14.50
Cher. Bourges	25.75	»	14.50	15.50
— Aubigny	23.15	14.00	»	12.00
— Graçay	24.50	13.80	13.50	13.00
Creuse. Aubusson	23.25	15.60	»	16.00
Indre. Châteauroux	21 25	13.00	11.40	12.75
— Issoudun	23.00	13.50	12.00	13.00
— Valençay	22 50	14.25	13.00	13.00
Loiret. Orléans	27.00	14.75	15.00	16.00
— Gien	26.00	16.50	14.50	15.50
— Montargis	27.00	16.25	13.25	15.30
Loir-et-Cher. Blois	23.50	13.50	12.50	15.00
— Montoire	23.00	13.80	»	13.20
Nièvre. Nevers	22.15	16.00	13.70	13.50
Yonne. Brienon	25.20	14.50	13.20	15.00
— Auxerre	25.90	14.15	»	15.20
— Sens	25.50	14 70	13.50	14.00
Prix moyens	24.68	14.82	13.75	14.21

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	28.50	16.20	»	13.50
— Pont-de-Vaux	28 50	14 00	15.50	»
Côte-d'Or. Dijon	29.20	16.25	16.50	16.00
— Semur	26.50	»	»	14.75
Doubs. Besançon	28 00	18.50	14.30	13.50
Isère. Vienne	27.50	18.25	18.00	14.75
— Grand-Lemps	29.00	17.80	»	14.50
Jura. Dôle	25.80	15.60	14.50	13 00
Loire. Saint-Étienne	27.50	15.75	»	16.25
P.-de-Dôme. Clermont-F.	25.70	»	17.20	»
Rhône. Lyon	28.75	15.80	15.50	16.00
Saône-et-Loire. Châlon	29.10	15.50	18.00	15.40
— Mâcon	29.50	16.50	15.00	15.50
— Louhans	28.50	16.50	15.00	15.20
Savoie. Chambéry	27.80	»	»	17.25
Prix moyens	27.98	16.38	15.95	15.04

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	26.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	25 80	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	27 80	15.50	14.00	16.75
— Villefranche-Laur.	26.85	»	»	16.70
Gers. Condom	26 00	»	»	16.50
Gironde. Bordeaux	27.30	16.50	»	17.50
— La Réole	26.80	17.00	»	»
Landes. Dax	25.00	17.25	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	27.20	16.25	»	17.50
— Marmande	27.00	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	26 50	16.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	27 00	»	»	»
Prix moyens	26.61	16.42	14.00	16.98

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Castelnaudary	28.50	17.00	14.00	18.00
— Carcassonne	26.00	16.50	14.50	17.00
Aveyron. Rodez	26 50	16.00	»	15.50
Cantal. Mauriac	23.10	18 25	»	17.60
Corrèze. Luberzac	25.00	15.50	»	14.70
Hérault. Béziers	29.50	20.70	»	21.00
— Montpellier	30.00	20.50	15.00	19 00
Lot. Vayrac	27.00	16.00	»	16.50
Lozère. Mende	26 30	18.05	16.80	18.25
— Marvejols	24.45	17.25	»	»
Pyrénées-Or. Perpignan	25.80	»	»	17.00
Tarn. Lavaur	27.10	15.40	15.70	16.00
— Albi	26.90	16.25	»	13.50
— Castres	27.75	20.40	»	18.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.00	15.30	12.50	16.50
— Castelsarrasin	26.50	14.50	14.00	13.25
— Moissac	27.25	»	12.50	16.75
Prix moyens	26.72	17.18	14.38	17.22

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	18 10	17.00	18.10
— Guillestre	31.60	18.00	17.10	18.00
Alpes-Maritimes. Cannes	26.80	»	»	15.50
Ardèche. Privas	29 00	20.00	19.85	22.00
B.-du-Rhône. Arles	31.80	»	13.50	18.20
— Marseille	32.10	»	13.80	18.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	29.00	18.00	12.90	17.00
Gard. Nîmes	30.00	20.00	18.00	19.00
Haute-Loire. Le Puy	29.95	16.00	17.85	18.65
— Brioude	27.65	21.30	16.25	15.50
Var. Toulon	26.25	»	»	»
Vaucluse. Avignon	30.00	»	»	»
— Cavaillon	29.10	16.50	14.50	18.00
Prix moyens	29.78	18.49	16 08	18.45
Moy. de toute la France	27.19	16 22	14.87	15.80
— de la semaine précéd.	26.80	15 88	15.12	16 00
Sur la semaine précédent .. Hausse.	0.39	0.34	»	»
Sur la semaine précédent .. Baisse.	»	»	0.25	0.20

		Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
		fr.	fr.	fr.	fr.
Algérie.	Alger. Blé dur. ...	21.70	»	»	»
	— tendre..	26.00	»	»	12.50
—	Blidah. Blé dur. ...	22.50	»	»	»
	— tendre..	26.25	»	12.50	12.25
Angleterre.	Londres............	31.50	21.00	20.10	20.00
—	Liverpool...........	33.50	»	21.80	20.50
Belgique.	Anvers.............	33.00	17.50	19.00	16.50
—	Bruxelles...........	35.60	18.35	»	17.70
—	Liège..............	31.80	18.00	18.90	16.85
—	Namur..............	35.00	17.50	18.50	15.60
Pays-Bas.	Maëstrich..........	31.80	19.40	18.50	14.90
Alsace et Lorraine.	Strasbourg.........	32.75	18.50	21.25	17.25
—	Metz..............	31.00	18.00	17.00	17.85
—	Mulhouse...........	31.80	18.00	»	18.20
Allemagne.	Cologne	31.35	18.50	»	»
—	Hambourg..........	30.50	18.70	»	»
Suisse.	Genève............	34.00	»	19.00	17.50
—	Zurich............	36.25	»	»	»
Italie.	Turin.............	35.70	21.75	»	17.50
—	Milan............	33.00	21.50	»	»
Espagne.	Valladolid	24.30	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	30.00	19.50	17.50	15.20
Russie.	Taganrok..........	21.50	11.35	10.50	9.45
—	Rostoff............	18.00	11.75	9.05	»
Etats-Unis.	New-York	29.60	»	»	»
—	San-Francisco.......	33.80	»	»	»

Blés. — C'est la demande pour l'exportation qui a principalement donné de l'activité au commerce des blés et amené une certaine augmentation dans les cours. A la halle de Paris du mercredi 18 septembre, les affaires ont été moins actives que les jours précédents. Les cours ont été, par 120 kilog., de 34 à 35 fr. pour les blés de choix, 32 fr. 50 à 34 fr. pour les bonnes qualités, 30 à 32 fr. pour les sortes inférieures. Les prix extrêmes peuvent donc être cotés de 25 à 29 fr. 17 par quintal métrique, et le prix moyen fixé à 27 fr. 10, avec une hausse de 40 centimes sur la semaine précédente. — A Marseille, les apports pendant la semaine ont atteint le chiffre de 63,100 quintaux, et les ventes ont été de 40,080 quintaux; le stock est actuellement de 10,000 quintaux environ; on cotait par 100 kilog. : Irka Azof, 31 fr. 70; Berdianska, 34 à 34 fr. 50; Marianopoli, 32 fr. 70; avec une hausse de 1 fr. environ par quintal métrique sur les cours de la semaine dernière. — Les marchés des départements ont été en général bien garnis, et il y a eu une assez grande quantité de demandes pour l'exportation.

Farines. — Les cours des farines ont fini par suivre ceux du blé; mais il y a encore un peu d'incertitude dans les affaires. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 11 septembre........	2,421.55 quintaux.
Arrivages officiels du 12 au 18 septembre............	8,198.85
Total des marchandises à vendre.............	10,620.40
Ventes officielles du 12 au 18 septembre............	9,165.75
Restant disponible le 18 septembre.........	1,454.65

Le stock a diminué de 1,000 quintaux environ. On a payé par quintal métrique : le 12, 41 fr. 42; le 13, 41 fr. 19; le 14, 41 fr. 67; le 16, 42 fr. 12; le 17, 43 fr. 19; le 18, 42 fr. 44; prix moyen de la semaine, 42 fr., ce qui constitue une hausse de 1 fr. 15 sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation ont atteint des prix assez élevés; on cote le 18 septembre : marque D, 72 fr.; marques de choix 72 à 73 fr.; bonnes marques, 70 à 71 fr.; sortes ordinaires, 67 à 69 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog., soit par 100 kilog. de 42 fr. 67 à 45 fr. 86, ou en moyenne 44 fr. 26, avec une hausse de 1 fr. 94 depuis huit jours. — Les affaires restent calmes en farines de spéculation. On cotait, le 18 au soir : *farines huit-marques*, disponible et courant du mois, 72 fr. 50; octobre, 68 fr., novembre et décembre, 65 fr. 50 à 65 fr. 75; quatre mois de novembre, 65 fr. 25; quatre premiers 1873, 64 fr. 50; *farines supérieures*, courant du mois, 70 fr.; octobre, 67 fr.; novembre et décembre, 63 fr. 50; quatre mois de novembre, 63 fr.; quatre premiers 1872, 62 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (septembre)...........	12	13	14	16	17	18
	—	—	—	—	—	—
Farines huit-marques.........	69.00	70.00	71.00	71.00	71.00	72.50
— supérieures..........	68.00	68.50	69.50	69.50	69.50	70.00

Le cours moyen a été, pour les farines huit-marques, de 70 fr. 75, et pour les supérieures, 69 fr. 17, ce qui correspond aux cours de 45 fr. 07 et 44 fr. 05 par quintal métrique, avec une hausse de 2 fr. pour les farines huit-marques, et de 2 fr. 12 pour les supérieures. — Dans les départements, les cours sont très-fermes; on paye par 100 kilog. : Cambrai, 41 à 42 fr.; Douai, 43 à 44 fr.; Compiègne, 44 fr.; Morlaix, 36 à 38 fr.; Reims, 42 à 44 fr. — A Londres, on cote : farine de consommation pour les villes, 46 fr. 15 à 52 fr.; pour les campagnes, 42 fr. 45 à 45 fr. 20; Norfolk et Suffolk, 39 fr. 40 à 41 fr. 35, avec une hausse de 75 centimes à 1 fr. par 100 kilog. — A New-York, on paye la farine extra-state 45 fr. 20 à 46 fr. 35; avec 2 fr. à 2 fr. 25 de hausse depuis huit jours.

Seigles. — Il y a eu beaucoup de demandes sur ce grain; à Paris, on paye de 18 à 18 fr. 75 les 115 kilog., soit 16 fr. 10 à 16 fr. 50 le quintal, en gare ou sur bateau, soit en moyenne 16 fr. 30, avec une hausse de 45 centimes. — Les farines sont cotées de 27 à 29 fr. les 100 kilog.

Méteil. — On cote en hausse, par 100 kilog. : Beauvais, 23 à 24 fr.; Clermont, 24 à 25 fr. 50; Noyon, 24 fr.; Vernon, 22 fr. 80; Louviers, 23 fr.

Orges. — On cote, à Paris, la vieille orge de 16 fr. 25 à 16 fr. 75, et la nouvelle de 17 fr. 50 à 18 fr. par 100 kilog. — Les escourgeons sont tenus avec fermeté de 17 fr. 25 à 17 fr. 75 par quintal en gare d'arrivée.

Avoines. — Il y a très-peu d'affaires à Paris; les cours sont, par 100 kilog. : choix, 17 fr. 25 à 17 fr. 50; bonnes qualités, 16 fr. 25 à 16 fr. 50; sortes ordinaires, 15 fr. 75 à 16 fr.; ce sont à peu près les prix de la semaine précédente.

Sarrasin. — Il n'y a encore d'offres à Paris, ni du Limousin ni de la Bretagne; les cours sont nominaux de 16 fr. 50 à 17 fr. 50 par 100 kilog. On cote, en outre : Limoges, 14 fr. 50 à 15 fr.; Morlaix, 15 fr.; Rennes, 14 fr. 50 à 15 fr.

Maïs. — Les prix sont fermes sur les différents marchés. On cote par 100 kilog.: Toulouse, 16 à 17 fr.; Louhans, 15 fr. 50 à 16 fr. 50; Bordeaux, 17 fr. 80 à 20 fr.; Marseille, maïs du Maroc, 16 fr.; d'Italie, 22 fr.; New-York, 12 fr. 40 à 12 fr. 70.

Riz. — Voici les cours de Marseille, où il y a eu un assez grand nombre de ventes : rizon du Piémont, 46 fr.; écume ordinaire, 43 fr.; riz glacé d'Espagne, 40 fr.; le tout par 100 kilog. On a en outre vendu 1,500 balles de riz de l'Inde de 28 à 34 fr. par 100 kilog.

Pain. — Les prix restent à peu près sans variations. On cote, par kilog. : Laval, 31 à 32 centimes; Mauriac, 40 à 45; Moulins, 40; Mende, 32 à 38; Castres, 28 à 37; Blidah, 35 à 45.

Issues. — Les sons ne sont que peu demandés; on paye à Paris : gros son, 12 à 12 fr. 25; son trois cases, 11 fr. 25 à 11 fr. 50; recoupettes, 11 fr. 25 à 11 fr. 50; bâtards, 13 à 13 fr. 50; remoulages blancs, 14 à 16 fr. A Bordeaux, le son est coté de 13 fr. 50 à 14 fr.; à Albi, les repasses de 13 fr. 50 à 15 fr.; et les sons, 12 fr. 50 à 13 fr.; à Beaune, les sons, 12 fr.; le tout par 100 kilog.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages sont faiblement tenus sur le plus grand nombre des marchés. A Paris, il n'y a pas de variations dans les prix depuis huit jours. On cote, à Morlaix, foin, 50 fr.; paille, 40 fr.; à Limoges, foin, 45 à 50 fr.; paille, 35 à 40 fr.; le tout par 1,000 kilog.

Graines fourragères. — Les cours des graines fourragères n'ont pas varié depuis huit jours à la halle de Paris.

Pommes de terre. — La maladie ayant reparu dans un certain nombre de départements, l'on craint que le rendement de la récolte soit sensiblement inférieur à ce que l'on attendait; aussi les cours sont-ils fermement tenus.

Légumes secs. — Les haricots indigènes vont commencer à paraître sur le marché; pour le moment, on cote, à la halle de Paris, ceux du Midi, aux cours suivants, par 100 kilog., haricots blancs du Midi, 36 à 40 fr.; blancs d'Italie, 28 à 32 fr.; lentilles de Hongrie, 35 à 50 fr.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 17 septembre : fraises, 1 à 2 fr. 50 le panier; melons, 0 fr. 50 à 4 fr. la pièce; noisettes, 0 fr. 90 à 1 fr. le kilog.; pêches communes, 5 à 200 fr. le cent; poires, 2 fr. 50 à 60 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 70 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 50 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 40 le kilog.; prunes, 0 fr. 35 à 0 fr. 50 le kilog.; raisins communs, 0 fr. 50 à 1 fr. le kilog.; raisins noirs, 0 fr. 50 à 0 fr. 55 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : artichauts de Paris, poivrade,

0 fr. 25 à 0 fr. 40 la botte; 10 à 24 fr. le cent; asperges de châssis aux petits pois, 0 fr. 50 à 1 fr. 25 la botte; communes, 1 fr. à 3 fr. la botte; carottes nouvelles, 13 à 20 fr. les cent bottes; communes, 10 à 14 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 12 à 15 fr. le cent; communs, 5 à 7 fr. le cent; navets nouveaux, 14 à 28 fr. les cent bottes; communs, 3 à 7 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 15 à 22 fr. les cent bottes; communs, 7 à 10 fr. les cent bottes; en grains, 7 à 8 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 2 fr. 50 à 7 fr. les cent bottes; panais communs, 2 à 6 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 14 à 26 fr. les cent bottes; poireaux communs, 5 à 8 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 1 fr. 40 à 2 fr. 75 le paquet de 25 bottes; cerfeuil, 0 fr. 20 à 0 fr. 25 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 6 à 10 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 35 à 75 fr. le cent; ciboules, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; concombres, 25 à 30 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 20 à 0 fr. 60 le kilog.; cresson, 0 fr. 25 à 0 fr. 55 la botte de 12 bottes; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue, 5 à 7 fr. le cent; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 35 le paquet; persil, 0 fr. 25 à 0 fr. 28 la botte; pimprenelle, 0 fr. 5 à 0 fr. 15 la botte; potirons, 0 fr. 75 à 4 fr. 50 la pièce; pourpier, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; radis noirs, 5 à 10 fr. le cent; romaine, 2 à 3 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 5 à 8 fr. le cent; thym, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte; tomates, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Quelle que soit la situation générale, nous sommes à une époque où les transactions sont pour ainsi dire arrêtées. Les acheteurs ainsi que les vendeurs observent la plus stricte réserve; chacun attend que la situation se soit à peu près dessinée. Malgré les appréciations anticipées tant au point de vue de la qualité que de la quantité, on craint de s'engager dans une fausse voie et on préfère temporiser jusqu'à ce que les faits se soient prononcés. Eux seuls inspirent de la confiance; eux seuls déterminent le courant des affaires. En attendant, on se plaint un peu partout; ces plaintes, empressons-nous de le dire, viennent du vignoble. S'il fallait en croire les lamentations de certains correspondants, nous serions réduits cette année à boire de l'eau pure et par exception une détestable piquette : les plus graves désordres atmosphériques, disent ces messieurs, désolent les vignes; pluies continuelles, soleil trop ardent, coulure du grain, oïdium, rien ne manque pour aggraver la situation. Ces pessimistes à outrance forment encore dans la phalange viticole un groupe assez sérieux, groupe que nous voudrions voir, pendant une quinzaine seulement, gouverner, pour tout le monde, le soleil, la température et l'atmosphère. Alors, que de déboires ! et comme le lendemain chacun s'empresserait de donner sa démission ! Mais tout ceci n'est que du bavardage sans conséquence, et si nous bavardons aujourd'hui, c'est que nous n'avons rien de mieux à faire. Le Midi vendange toujours et paraît satisfait. L'Aude se plaint beaucoup. Le Roussillon reconnaît aujourd'hui que la récolte, sans être considérable, sera meilleure qu'on ne le pensait et que la qualité sera bonne. Dans le Bordelais, deux arrondissements : la Réole et Libourne commenceront à vendanger le 25 septembre. Dans le Médoc, le raisin ne sera mûr, nous écrit-on, que le 15 octobre. Dans la Bourgogne, s'il n'y a pas quantité, on s'attend à une bonne qualité. En Champagne, s'il n'y a pas abondance, il y aura qualité supérieure. De tout ceci il résulte, pour nous, qu'il n'y a encore rien de désespéré. — A *Lesparre* (Gironde), on a payé cette semaine les vins rouges 1871 de 350 à 380 fr. le tonneau. — A *Bordeaux*, il a été vendu des Valeyrac 1871 à 350 fr.; des Saint-Christaly à 380 fr.; des palus de Mozange (Médoc) à 400 fr., et des Fronsac blancs pour coupages à 112 fr. le tonneau nu. — A *Avallon* (Yonne), on cote vin rouge 1871, 35 à 40 fr. les 136 litres nus; les blancs, 25 à 35 fr. Les vins des années antérieures rouges, 55 à 65 fr.; les pineaux, 75 à 90 fr.; les blancs, 55 à 60 fr. la feuillette de 136 litres nus. — Dans les autres centres, affaires nulles et même situation dans les cours.

Spiritueux. — Nous redoutions, lors de notre dernier bulletin, une tendance vers la baisse, et cela par des raisons qui semblaient avoir, il y a huit jours, une certaine valeur. Aujourd'hui le vent a tourné à la hausse et les 3/6, samedi dernier, se traitaient à la bourse à 53 fr. et 53 fr. 25. Cette hausse persistera-t-elle? Nous le croyons, et nous appuyons notre opinion à cet égard sur la diminution actuelle du stock parisien, qui n'est plus actuellement que de 11,100 pièces, soit une diminution de 500 pièces depuis le 31 août. Ajoutons que sur ces 11,100 pièces,

5,550 ne peuvent sortir des bancs d'entrepôt au-dessous de 60 fr. Les eaux-de-vie à Bercy et à l'Entrepôt ont toujours un courant régulier d'affaires, particulièrement pour les qualités courantes. — A *Paris*, on cote : esprits 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 54 fr.; cours commercial disponible, 53 fr. 50; octobre, 54 fr.; deux derniers, 55 fr.; quatre premiers 1873, 56 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 58 fr.; courant, 59 fr.; octobre, 60 fr.; novembre et décembre, 63 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 44 fr. — *Béziers* (Hérault) a fait 59 fr.; octobre, 61 fr.; novembre et décembre, 63 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Nîmes* (Gard), le cours a été fixé à 51 fr. 50. — A *Narbonne* (Aude), on a payé 50 fr., et l'eau-de-vie de marc 50 fr. — A *Cette* les cours ont oscillé entre 60 et 60 fr. 50; novembre et décembre, 65 fr. — A *Lille* (Nord), on cote: 3/6 disponible, 52 fr.; 3/6 mélasse, 52 fr. 50; trois derniers, 52 fr. 50; quatre premiers 1873, 53 fr.; quatre mois d'été, »» fr. »». — Les eaux-de-vie, sur tous les marchés, même situation.

Vinaigres. — A Orléans, les cours à la mercuriale restent les mêmes : vinaigre de vin nouveau logé en fûts de 100 litres 28 à 29 fr.; vinaigre de vin vieux (fabrication récente), 30 à 31 fr.; vinaigre vieux de vin (suivant âge), 35 à 50 fr.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — La végétation des betteraves marche de la manière la plus normale; la quantité sera considérable, et en outre la persistance du beau temps permet de compter sur un rendement en sucre remarquable. Les cours de la marchandise disponible sont à peu près nominaux. On cote, à Paris: sucres bruts 88 degrés, 64 fr. à 69 fr. 50; sucres blancs en poudre, type n° 3, 72 à 73 fr.; raffinés, bonne sorte, 154 fr. 50; belle sorte, 155 fr. 50.; le tout par 100 kilog. Le stock dans l'entrepôt de la rue de Flandres n'était plus au 17 septembre que de 8,000 quintaux environ. — A Valenciennes, il n'y a pas d'affaires; le stock actuel est de 26,000 sacs tant en sucres français qu'en produits étrangers. — A Marseille, il n'y a que peu de ventes aux prix de 68 à 72 fr. pour les Havane, 66 fr. pour les Antilles, et par quintal métrique.

Mélasses. — A Paris, les cours sont en hausse; on paye 9 fr. à 9 fr. 50 par 100 kilog. pour celles de fabrique, et 11 fr. 50 pour celles de raffinerie.

Fécules. — Par suite de nouvelles inquiétantes sur la récolte des pommes de terre dans quelques départements, les prix sont fermes. On paye à Paris, 39 à 40 fr. par quintal pour les fécules premières de l'Oise et du rayon; à Epinal, 39 à 39 fr. 50 pour les fécules premières des Vosges.

Glucoses. — Les cours restent sans variations sur les différents marchés.

Amidons. — Les cours sont très-fermes, à Paris, de 72 à 75 fr. pour les amidons de Paris en paquets; 68 à 72 fr. pour ceux de province en vragues; le tout par 100 kilog.

Miels. — Les cours sont bien tenus pour les diverses provenances, principalement peur les Gâtinais. On paye à Paris par quintal métrique: Gâtinais, 125 à 130 fr.; Bretagne, 85 à 90 fr.; pays ordinaires, 95 à 110 fr. Il se confirme que la récolte sera généralement faible.

Houblons. — La cueillette des houblons se poursuit et même s'achève dans un grand nombre de localités. La récolte est décidément bonne, et surtout de belle qualité. Le commerce, qui espère de la baisse, met peu d'empressement dans ses achats, de sorte que les cours s'établissent difficilement. On cote actuellement dans les divers centres de production: Alost, 120 à 140 fr.; Poperinghe, 180 à 200 fr.; Bailleul, 200 à 220 fr.; Bischwiller, 240 à 260 fr.; Nancy, 140 fr.; le tout par 100 kilog. En Bourgogne, on ne signale pas encore de ventes importantes; on attend la foire de Beire-le-Châtel. En Alsace, les affaires sont encore très-peu importantes.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les affaires sur les huiles sont toujours importantes, par suite des approvisionnements d'hiver qui se font en ce moment. et les cours sont en hausse. On cote à Paris: huile de colza disponible en tous fûts, 95 fr. 25; en tonnes, 96 fr. 75; épurée en tonnes, 104 fr. 75; huiles de lin, disponibles en tonnes, 101 fr. 50; en tonnes, 103 fr.; le tout par 100 kilog. — La hausse des marchés du Nord a réagi sur les cours à Marseille, où l'on cote: sésame, 95 fr.; arachides, 92 fr. 75; lin, 88 fr., par quintal métrique.

Graines oléagineuses. — A Marseille, les transactions sont plus nombreuses, aux cours suivants, par quintal métrique: sésame, 47 à 55 fr.; arachides, 32 fr. 50; lin, 37 fr. Les graines oléagineuses sont également en faveur sur les marchés du Nord.

Tourteaux. — A Cambrai, on cote, comme il suit, par 100 kilog.: tourteaux de colza, 17 fr.; œillette, 14 fr. 50; lin, 23 fr.; cameline, 18 fr. A Marseille on s'attend à une hausse prochaine sur cet article.

Savons. — A Marseille les cours restent sans variations, et les affaires calmes.

Potasses. — On continue à payer à Valenciennes, 83 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Maintien des cours, de 36 fr. 50 à 40 fr. 50 pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 13 fr. 50 pour les noirs d'engrais.

Engrais. — Voici les cours des principales matières fertilisantes, à Paris: guano du Pérou, 32 à 34 fr.; phospho-guano, 31 fr.; superphosphate, acide de chaux, 14 à 16 fr.; sulfate d'ammoniaque à 22 pour 100, 68 fr.; sulfate d'ammoniaque à 10 pour 100, 34 fr.; phosphate fossile des Ardennes, 6 à 8 fr.; nitrate de soude, 46 à 50 fr.; nitrate de potasse, 80 à 85 fr.; os dégélatinés, 16 à 17 fr.; sang sec moulu, 35 fr.; le tout par 100 kilog. en gare d'expédition.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours sont toujours très-fermement tenus à Bordeaux et sur les marchés du Sud-Ouest. On paye l'essence de térébenthine: Bordeaux, 95 fr.; et pour l'exportation, 102 fr.; Dax, 88 fr. Les autres produits résineux sont également en hausse marquée sur les anciens cours.

Garances. — L'empressement aux achats est grand sur le marché d'Avignon: aussi les cours sont-ils fermement tenus, mais sans hausse nouvelle sur notre dernière revue. — Les nouvelles de Naples sont toujours en hausse, on réduit encore l'évaluation de la récolte, qui ne serait plus que de 17,000 à 18,000 balles; on demande 119 à 120 fr. par 100 kilog. pour les alizaris de Naples en gare d'Avignon.

Safrans. — Il n'y a pas de transactions, à Marseille, en safrans d'Espagne; on attend la prochaine récolte qui s'annonce comme devant être bonne.

Gaudes. — Les achats se font toujours aux cours de 20 à 24 fr. par 100 kilog. suivant les qualités.

Verdets. — Les cours ont légèrement repris à Pézenas, où l'on cote le sec marchand en boules, et en pains, de 186 à 187 fr. par 100 kilog.

Crème de tartre. — Maintien des cours dans le Midi: 236 fr. pour le premier blanc de cristal à Pézenas, et 245 à 250 fr. à Marseille, le tout par 100 kilog.

Ecorces. — Les cours restent sans variations à Paris aussi bien que sur les principaux marchés.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les approvisionnements de bois à brûler sont à peu près terminés. Il y a reprise dans les cours des sciages de chêne; les bois d'industrie conservent leurs anciens prix; mais les bois de menuiserie et charpente sont en baisse. On cote, à Paris, en bois de feu: bois de flot, 165 à 175 fr. le décastère; bois neufs durs, 190 à 200 fr.; bois blancs de boulange, 130 fr. Les falourdes de pin de Sologne et de Bordeaux conservent les mêmes prix.

Charbons. — On cote, à Paris, par double hectolitre sur les marchés flottants des ports de la Seine: charbons d'Yonne, 7 fr.; de la Loire, 7 fr. 90; des canaux, 7 fr. 40; de la Marne, 6 fr. 75; grenaille, 6 fr. Mais les ventes sont en ce moment peu importantes. A Clamecy (Nièvre), on cote les charbons de bois 6 fr. 50 le double hectolitre.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Nos marchés sont très-réservés, et l'on n'a fait cette semaine à Marseille et à Bordeaux, que des ventes très-restreintes avec maintien des anciens cours.

Cacaos. — A Marseille, la position continue à être plus favorable, et les cours se raffermissent sensiblement.

Poivres. — Les prix restent fixés à Marseille à 156 fr. pour le Penang, 164 fr. pour le Sumatra, le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Aux environs de Lille, il y a peu de marchandises dans les campagnes; les lins teillés sont bien demandés à des cours assez fermes.

Chanvres. — Les chanvres de la Sarthe et de l'Anjou ne sont pas encore parus sur les marchés; on s'occupe du rouissage. Pour le moment, les cours sont assez incertains à Paris; on cote les chanvres indigènes 100 à 125 fr. pour les belles qualités, 90 à 100 fr. pour les sortes ordinaires, et par 100 kilog.

Laines. — Les affaires sont très-actives dans nos ports sur les laines coloniales;

Digitized by Google

aux dernières grandes enchères qui viennent d'avoir lieu au Havre, on cotait en hausse de 15 à 25 centimes par kilog. pour les provenances de Montevideo et de Buenos-Ayres.

Cotons. — Les affaires sont assez lentes au Havre et à Marseille, mais les prix se soutiennent généralement bien pour toutes les qualités.

Soies. — Les transactions sont assez lentes sur nos principaux marchés, Lyon, Marseille, Avignon; mais les ventes sont faites à des prix assez bien soutenus. La Condition des soies de Lyon a enregistré, pendant la semaine, 60,226 kilog.; les cours n'ont que des variations insignifiantes.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Au Havre, les suifs d'importation donnent toujours lieu à quelques achats en marchandise disponible, pour la consommation. On paye les suifs d'Amérique de 110 à 112 fr. par 100 kilog.

Cuirs et peaux. — Les affaires conservent la même physionomie sur le marché de Paris, beaucoup des acheteurs de cuirs frais des ventes de la fin d'août n'avaient pas encore reçu livraison de leur marchandise au 15 septembre.

Peaux de moutons. — Les prix se maintiennent, comme la semaine dernière, de 3 à 7 fr.; au marché de la Villette, à Paris.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés aux chevaux de la barrière d'Enfer, les 11 et 14 septembre, on comptait 926 chevaux amenés; sur ce nombre, 216 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	207	46	510 à 1,070 fr.
— de trait.	377	50	500 à 1,070
— hors d'âge.	332	110	18 à 490
— à l'enchère.	10	10	60 à 215

Il y a eu peu d'animaux vendus, mais les prix ont été très-fermes pour toutes les catégories.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 25 ânes dont 8 ont été vendus de 60 à 85 fr.; et 15 chèvres, dont ont trouvé preneur de 22 à 36 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 12 au mardi 17 septembre:

		Vendus			Poids moyen des	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 16 septembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	4 quartiers. kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	4,408	2,809	1,364	4,173	349	1.70	1.60	1.50	1.60
Vaches	1,015	422	599	1,021	236	1.60	1.50	1.40	1.50
Taureaux	229	132	98	230	387	1.50	1.40	1.34	1.40
Veaux	3,334	2,880	405	3,285	74	2.15	2.00	1.85	2.00
Moutons	32,872	18,780	12,420	31,200	22	2.10	1.70	1.55	1.70
Porcs gras	3,969	2,721	1,107	3,838	71	1.60	1.55	1.45	1.55
— maigres	29	2	19	21	34	1.50	»	»	1.50

Les ventes se sont faites avec un peu de lenteur aux différents marchés de cette semaine, et les cours moyens des diverses catégories d'animaux amenés ont éprouvé une légère baisse par rapport à ceux des semaines précédentes, sauf en ce qui concerne les porcs gras ou maigres, dont les prix sont restés fermes.

Viande à la criée. — Du 11 au 17 septembre, on a vendu à la criée, à la halle de Paris: 90,109 kilog. de viande de bœuf ou vache, 111,485 kilog. de viande de veau, 46,743 kilog. de viande de mouton, 33,157 kilog. de viande de porc, en tout 281,494 kilog. de viandes de toutes les catégories, ou en moyenne 40,213 kilog. par jour; soit à peu près 5,000 kilog de plus qu'à chacun des marchés de la semaine précédente. — Au dernier jour, on cotait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 42 à 1 fr. 86 ; 2e, 1 fr. 30 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 08 à 1 fr. 44; choix, 1 fr. 06 à 2 fr. 58; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 36; — veau, 1re qualité, 1 fr. 78 à 1 fr. 98; 2e, 1 fr. 48 à 1 fr. 76; 3e, 1 fr. 20 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 16; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 82; 2e, 1 fr. 18 à 1 fr. 70; 3e, 0 fr. 84 à 1 fr. 16; choix, 1 fr. 56 à 2 fr. 54; — porc frais, 1 fr. 30 à 1 fr. 76; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 80. Il y a eu une légère baisse sur les prix des viandes de veau et de mouton, mais les cours des autres catégories sont bien tenus, sans changements appréciables.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Pendant la semaine, on a vendu, à la halle de Paris, 209,963 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog., ordinaires, 2 fr. 16 à

3 fr. 64; petits beurres, ordinaires, 0 fr. 92 à 2 fr. 28; Gournay, fins, 2 fr. 90 à 3 fr. 80; courants, 1 fr. 40 à 2 fr. 88; — Isigny choix, 4 fr. 70 à 5 fr. 60; fins, 3 fr. 60 à 4 fr. 68; courants, 1 fr. 80 à 3 fr. 58; le tout par kilog.

Œufs. — Le 10 septembre, à la halle de Paris, il restait en resserre, 3,750 œufs; du 11 au 17 septembre il en a été vendu 3,503,760; et le 17 septembre, il restait en resserre 70 850 œufs. Les prix du mille étaient les suivants au dernier jour · choix, 98 à 106 fr.; ordinaires, 75 à 101 fr.; petits, 52 à 72 fr.; avec une baisse assez sensible depuis huit jours.

Fromages. — On vend à la halle de Paris: par dizaine, Brie, 5 à 49 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 15 à 79 fr.; Mont-d'Or, 8 à 20 fr. Neuchâtel, 5 à 14 fr. 50; divers, 12 à 41 fr.

Volailles et gibier. — Derniers cours de la halle de Paris : alouettes, la douzaine, 0 fr. 75 à 1 fr. 15; canards barboteurs, 1 fr. 15 à 3 fr. 20; canards gras, 5 fr.; dindes communes, 3 fr. à 7 fr.; oies communes, 3 fr. à 6 fr. 20; pigeons de volière, 0 fr. 50 à 1 fr. 15; bizets, 0 fr. 50; crêtes, 0 fr. 50 à 1 fr. 15; poulets ordinaires, 1 fr. 15 à 4 fr.; gras, 4 fr. 50 à 7 fr.; communs, 1 fr. 20 à 3 fr. 50; sarcelles, 0 fr. 25 à 1 fr.; vanneaux, 0 fr. 50 à 1 fr.; bécasses, 5 à 10 fr. 25; bécassines, 0 fr. 40 à 1 fr.; cailles, 0 fr. 50 à 1 fr. 05; cerfs, chevreuils et daims, 7 à 60 fr.; faisans et coq de Bruyère, 3 fr. à 13 fr. 50; grives et merles, 0 fr. 25 à 0 fr. 75; râles de Genet, 0 fr. 05 à 1 fr. 75; lièvres, 3 à 8 fr. 50; perdrix grises, 0 fr. 75 à 3 fr.; rouges, 1 fr. à 3 fr.

XV. — *Résumé.*

La hausse a continué sur les grains, ainsi que sur les huiles, les produits résineux et sur les laines; il y a une très-grande fermeté dans les prix des vins et des spiritueux. Mais les cours des sucres, des houblons, et d'un certain nombre de produits animaux ont tendance à la baisse. Les autres denrées conservent les prix de la précédente revue.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Nous sommes à une semaine de baisse générale et accentuée; aucun point noir ne troublant l'horizon politique, ce résultat ne doit être considéré que comme une réaction inévitable de la hausse trop considérable qui a suivi l'émission de l'emprunt. Le 3 pour 100 est à 55 fr. 10, perdant 0 fr. 20. Le 5 pour 100 1871 est à 84 fr. 90, perdant 0 fr. 55, et le 5 pour 100 1872 à 87 fr. 80, perdant 0 fr. 80. Le Crédit foncier a fermé à 900 fr.; le Crédit agricole est ferme et se maintient au-dessus de 500 fr. Tous les chemins de fer sont en baisse quant à leurs actions; par contre leurs obligations sont fermes ou en hausse. Les obligations de la Ville 1871 sont revenues à 251 fr., cours qu'elles ont bien de la peine à dépasser, et cependant elles valent mieux. Le 5 pour 100 Italien conserve ses cours. A la Banque de France, l'encaisse métallique est de 780 millions. Le portefeuille commercial de Paris de 453 millions, celui de la province de 391 millions; les bons du Trésor de 1 milliard 360 millions. La circulation des billets au porteur est de 2 milliards 395 millions.

Cours de la Bourse du 9 au 14 septembre:

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0........ ..	55.10	55.40	55.10	»	0.20
Rente 4 0/0...........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	77.45	78.25	77.45	»	0.55
Emprunt 1871. 5 0/0.	84.90	85.25	84.90	»	0.55
Emprunt 1872. 5 0/0.	87.80	88.45	87.80	»	0.80
Banque de France...	4130.00	4190.00	4130.00	»	80.00
Comptoir d'escompte.	630.00	642.50	630.00	»	11.25
Société générale.....	585.00	5-1.25	588.75	»	1.25
Crédit foncier.......	900.00	902.50	900.00	»	7.50
Crédit agricole.......	505.25	510.00	506.25	»	3.75
Est..... Actions. 500	528.75	538.75	528.75	»	10.00
Midi...............d°.	»		590.00	»	5.00
Nord..............d°.	967.50	980.00	967.50	»	12.50
Orléans............d°.	850.00	860.00	850.00	»	2.50
Ouest..............d°.	527.50	530.00	527.50	»	2.50
Paris-Lyon-Méditer.d°.	850.00	856.25	850.00	»	2.50
Paris 1871.obl.400 3 0/0	251.00	252.75	251.00	»	1.50
5 0/0 Italien.........	68.30	68.70	68.35	»	0.10

Chemins de fer français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse.
Charentes.Actions.500	»	»	410.00	»	»
Vendée, act. 500.....	603.75	605.00	605.00	»	»
Est hongrois. act. 500	31[illegible].75	315.00	315.00	1.25	»
Sud-Autric. Lomb. d°	500.00	512.50	500.00	»	8.75
Nord de l'Espagne. d°	112.50	125.00	113.75	»	1.25
Portugais. d°	100 00	106.25	100.00	»	2.50
Romains. d°	149.00	157.50	150.00	1.00	»
Saragosse. d°	185.00	195.00	185.00	»	10.50
Charentes.Ob.500 3 0/0	269.50	274.00	274 00	4.00	»
Est. d°	277.00	279 75	279.00	»	0.75
Midi. d°	279.00	280.00	280.00	1.00	»
Nord. d°	292.00	294.00	294.00	2.00	»
Orléans. d°	283.75	284.00	284.50	0.50	»
Ouest. d°	279.00	281.50	281.50	1.00	»
Paris-Lyon-Médit. d°	280.25	282.00	282.00	1.00	»
Vendée. d°	262.50	265.00	265.00	»	»
Seine-et-Marne. d°	245.00	246.25	245.00	»	1.25
Nord Esp[l]. priorité. d°	215.00	218.00	215.00	»	2.50
Romains. d°	190.00	193.00	191.50	1.50	»

Leterrier.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (28 SEPTEMBRE 1872).

Le commerce des céréales. — Maintien des cours sur les marchés français. — Avantages qui en résultent pour l'agriculture nationale. — Exportations à l'étranger. — Conséquences de la liberté absolue des transactions. — Erreur du système dit protecteur. — Exemple tiré du commerce des sucres. — La peste bovine en Angleterre et en Allemagne. — Note du journal de la Société agricole du Brabant. — Causes de l'explosion de la peste bovine en Allemagne. — Lettre de M. Zundel. — Conséquences de la faculté des communications avec l'Europe orientale. — La fièvre aphtheuse en Angleterre. — Circulaire du directeur général des douanes, relative à l'exécution de l'arrêt du ministre de l'agriculture sur l'importation du bétail étranger en France. — Discussion des Conseils généraux. — Rapport de M. Carette au Conseil général de l'Aisne sur le transfert de l'administration des forêts au ministère de l'agriculture. — Les concours des associations agricoles. — Politique et agriculture. — Les candidats devant les agriculteurs. — Lettre de M. Bardy. — Observations judicieuses de notre correspondant. — Concours du Comice agricole de Bazas à Captieux. — Discours de l'archevêque de Bordeaux. — Nécessité de propager l'instruction dans les campagnes. — Concours de la Société d'agriculture de la Gironde à Saint-Emilion. — Intérêt des concours spéciaux. — Prochain concours de la Société d'agriculture de la Gironde. — Les bons blés de semence. — Qualités du blé hybride Galland. — Envois d'échantillons par plusieurs de nos correspondants. — Valeur du blé de Noé.

I. — *L'Agriculture et le Commerce.*

Les faits commerciaux qui se produisent en ce moment méritent l'attention des agronomes. C'est une sorte d'expérience hautement instructive qui se présente aux hommes attentifs. Pour la première fois peut-être en France une très-bonne récolte n'est pas suivie d'une dépréciation exagérée des cours des grains. Tout porte à croire qu'on ne verra pas cette année ce phénomène si contraire aux intérêts du pays, qu'on a dû constater tant de fois : vendre à vil prix à l'étranger l'excédant de nos blés après qu'antérieurement on avait acheté chèrement les céréales nécessaires pour combler le déficit de nos moissons. A quoi ce résultat sera-t-il dû ? Incontestablement à ce que la plus grande liberté est laissée aux transactions sur les grains et les farines, car jamais il ne s'est produit sous les régimes prétendus protecteurs. Ce qui relève les prix sur nos marchés intérieurs, ce sont les achats que l'Angleterre fait dans nos ports de l'Océan et de la Manche, ce sont ceux qui sont effectués pour la Suisse et l'Allemagne sur nos places commerciales de l'Est. Je peux certes me tromper, mais il me semble que jamais un système n'a été mieux jugé et qu'il y a là une excellente application de la méthode *à posteriori* que M. Chevreul recommande avec tant de raison, non-seulement dans l'ordre des sciences physiques et naturelles, mais encore dans l'ordre des sciences morales, historiques et politiques. Si l'industrie de la fabrication du sucre indigène est arrivée à être prospère dans ces dernières années, cela tient essentiellement à ce que, par suite de la convention de 1864 qui a realisé en grande partie l'égalité de notre commerce avec celui de l'Angleterre, des Pays-Bas et de la Belgique, la plupart des entraves qui s'opposaient à l'extension de nos ventes de sucres ont disparu. De même encore, la viticulture a pris, malgré l'oïdium, le phylloxera et les météores contraires, un développement qui est un signe de richesse, à la suite de l'abaissement des droits consenti par quelques pays ; que l'on persévère dans cette voie, et partout où la vigne peut venir en France, on est sûr que l'aisance sera conquise par les populations rurales. Le meilleur système économique consistera toujours à favoriser l'exportation de nos produits ; c'est à cela que les auteurs des traités de commerce doivent s'attacher, et malheureusement ils n'y ont pas toujours réussi. Quelques-unes des lois économiques adoptées par l'Assemblée nationale pourront être funestes, si elles ne sont pas corrigées promptement. Déjà par exemple, on voit quelques-uns de nos ports désertés par la navigation étrangère à cause de la surtaxe de pavillon, tandis qu'Anvers et la Belgique héritent d'un

excès de prospérité. Si notre navigation décroît, on peut être certain que notre agriculture à son tour déclinera. Il faut donc veiller à conserver au commerce toute la liberté de son essor, pour assurer à nos exploitations rurales la prospérité que lui enlèverait la guerre à coups de tarifs tout autant que la guerre à coups de canons.

II. — *La peste bovine.*

Il n'y a en France aucune nouvelle fâcheuse à l'égard de ce fléau; mais voici ce que nous lisons dans le *Journal de la Société agricole du Brabant* du 22 septembre :

« La peste bovine semble vouloir se propager en Angleterre. De nouveaux cas ont été constatés la semaine dernière dans le comté d'Yorck, notamment à Bridlington, chez un marchand de bestiaux. D'après les journaux anglais, le fléau s'est également montré dans les environs de Hull, et Hull est un des principaux ports de débarquement du bétail de provenance allemande en Irlande. Bien que nous n'ayons avec l'Angleterre qu'un commerce insignifiant en ce qui concerne le bétail, il importe cependant de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter l'introduction de la maladie dans notre pays. C'est pour ce motif qu'un arrêté ministériel du 18 de ce mois interdit l'importation et le transit des bêtes bovines et ovines et des autres animaux de l'ordre des ruminants, ainsi que de la viande et des débris à l'état frais de ces animaux, provenant de l'Angleterre.

« Nous sommes encore sans nouvelles de Hambourg cette semaine. Il y a lieu de supposer qu'on est parvenu à se rendre maître du fléau et qu'il a cessé de régner dans cette partie de l'Allemagne. »

D'après les nouvelles particulières que nous avons reçues, la propagation de la peste bovine est arrêtée en Angleterre. Partout des mesures de surveillance rigoureuse ont été prises. Ainsi le marché aux bestiaux de Hull est fermé pour 21 jours, quoiqu'aucun cas de contagion n'ait éclaté plus près de ce port qu'à Patrington qui en est éloigné de 25 kilomètres environ. L'introduction du bétail en Irlande est également prohibée pendant quelque temps, sauf pour les animaux venant d'Écosse. Il est donc extrêmement probable que cette nouvelle explosion du fléau sera arrêtée. Voici, sur son origine, des détails très-intéressants que nous adresse de Mulhouse, M. Zundel :

« Mulhouse, 19 septembre 1872.

« Monsieur le directeur,

« Je crois devoir rectifier une erreur que je trouve dans votre chronique agricole du 14 septembre, relative à la peste bovine. Dans les lignes qui précèdent l'extrait du *Journal de la Société agricole du Brabant*, vous attribuez les cas de peste bovine qui se sont montrés dans les environs de Hambourg, à la même invasion que celle qui a fait cortége à l'armée allemande en 1870 et qui a infecté la France, et vous dites que le fléau est encore en Allemagne. Or, la peste avait bel et bien disparu de l'Allemagne dès la fin de 1870, et l'invasion actuelle est tout à fait étrangère à la guerre. Diverses compagnies anglaises possèdent dans le Holstein, entre la Baltique et la mer du Nord, de grands pâturages, où elles engraissent le bétail qui vient de Russie par la Baltique, avant de l'embarquer pour l'Angleterre. Les nouveaux chemins de fer de la Russie amènent facilement à Riga et à Liban du bétail du midi de la Russie, des bords du Volga, conséquemment des steppes où la peste bovine est presque en permanence; ils sont devenus de très-faciles importateurs de la peste bovine pour l'Allemagne du Nord, surtout grâce au commerce des Anglais. C'est ainsi que la maladie est non-seulement arrivée dans le Holstein et a éclaté en plusieurs endroits entre Lubeck et Hambourg, mais elle a en même temps pénétré dans le marché métropolitain de Berlin, où cependant elle a été étouffée presque aussitôt que reconnue. C'est du contact sans doute avec ces foyers que le mal a pu pénétrer en Angleterre, où encore on veille bien. Les dangers de l'importation de la peste bovine augmentent donc tous les jours, même en temps de paix; mais comme dit M. Bouley, ces dangers d'importation n'impliquent pas des dangers proportionnels de propagation, parce que dans tous les pays on sait aujourd'hui les règles de conduite à suivre quand la peste apparaît, et dans

l'Allemagne plus que partout ailleurs on fait concorder la pratique avec les principes. La peste menace de plus en plus l'Europe occidentale en proportion du perfectionnement des moyens de communication et des facilités de transport des bestiaux. Pour s'opposer à ce danger, il ne suffit pas de fermer plus ou moins ses barrières à l'importation; au contraire, il faut s'organiser à l'intérieur pour empêcher le mal de gagner du terrain, de se propager. Il est inévitable que la peste ne puisse pas éclater au milieu de nos troupeaux, que comme un incendie elle fasse des victimes au moment où l'on s'y attend le moins; il faut en ce cas bien savoir faire la part du feu, empêcher le mal de devenir une véritable calamité pour le pays envahi, avoir le corps vétérinaire organisé pour combattre le fléau partout et quand il se présente.

« Les principes d'une convention internationale pour combattre efficacement la peste bovine ont été arrêtés aux conférences de Vienne; mais ces principes présupposent dans chaque pays une bonne organisation de la police sanitaire vétérinaire, et c'est justement cette base qui manque encore en France. L'interdiction d'entrée du bétail des steppes et de celui des pays infectés, l'inspection vétérinaire à la frontière de tout autre bétail infecté, sont certainement de bonnes mesures, mais elles ne sont pas sûrement efficaces. Un mal qui reste latent quelques jours peut échapper à l'œil le plus vigilant et être introduit dans le pays; c'est donc au centre du pays qu'il faut encore des factionnaires pour étouffer le mal dès son origine.

« Recevez, etc. « A. ZUNDEL. »

Nos lecteurs partageront l'opinion de notre correspondant qu'il faut veiller; mais nous ajouterons que c'est dans le foyer même où la peste bovine est en permanence, qu'il faut aller porter les moyens de destruction. Toutes les autres mesures adoptées peuvent, à un moment donné, se trouver vaines. Cependant il importe d'exécuter celles-ci avec rigueur. On a lu dans notre dernier numéro (page 442), l'arrêté du ministre de l'agriculture en date du 14 septembre, qui interdit l'introduction en France et le transit des bêtes bovines de la race dite *des steppes* et des mêmes animaux de toute race provenant de la Russie, de l'Allemagne du Nord, de l'Autriche-Hongrie et des Principautés danubiennes. Voici le texte de la circulaire qui a été envoyée aux directeurs des douanes pour leur en recommander la scrupuleuse application:

« Paris, le 18 septembre 1872.

« M. le ministre de l'agriculture et du commerce a rendu, le 14 du mois courant, un arrêté qui prescrit, par application du décret du 5 septembre 1865, diverses mesures destinées à prévenir l'invasion en France de la peste bovine.

« L'article 1er interdit d'une manière absolue l'importation soit pour la consommation, soit pour le transit, des bêtes bovines (taureaux, bœufs, vaches, veaux, bouvillons, taurillons et génisses) de la race grise, dite *des steppes*, et des mêmes animaux de toute race provenant de la Russie, de l'Allemagne du Nord, de l'Autriche-Hongrie et des Principautés danubiennes. La prohibition s'étend aux cuirs et aux autres débris frais de ces animaux, c'est-à-dire aux peaux fraîches insuffisamment désinfectées, aux viandes dépecées, aux boyaux frais, au fiel, aux vessies et autres parties *molles*. Quant aux laines, aux poils, aux graisses, aux sabots, os et autres débris ne retenant pas de chair, ils pourront être importés librement, quelle qu'en soit la provenance, conformément à ce qui avait été réglé dans des circonstances analogues, pour l'application du décret du 5 septembre 1865.

« En vertu de l'article 2, les bêtes bovines autres que des provenances ci-dessus indiquées, ou de la race dite *des steppes*, continueront d'être admises à la consommation ou au transit, mais les introductions ne pourront être effectuées qu'après une vérification rigoureuse de l'état sanitaire des animaux, et seulement par les bureaux de Turcoing, Jeumont, Givet, Longwy, Emberménil, Belfort, Verrières-de-Joux, Bellegarde, Modane, Mont-Genèvre (route de Briançon), Fontan, Nice, Marseille, le Havre et Calais. Il n'est fait d'exception que pour les animaux de provenance algérienne et espagnole, qui restent admissibles pour tous bureaux sans visite préalable.

« L'arrêté du 14 de ce mois est immédiatement exécutoire. Le service se reportera pour son application à la circulaire du 11 septembre 1865, n° 1011, transmissive du décret du 5 septembre de la même année.

« Je prie les directeurs de porter la présente circulaire à la connaissance du commerce.

« Pour le conseiller d'Etat, directeur général absent, et par délégation :

« *L'administrateur*, RAMOND. »

Les craintes d'une nouvelle invasion de la peste bovine ne doivent pas détourner l'attention de la surveillance de la fièvre aphtheuse. Cette dernière maladie continue à faire beaucoup de progrès en Angleterre; c'est qu'elle est bien plus difficile à arrêter, lorsque dès l'origine on ne s'attache pas à traiter les animaux malades de façon à amener une prompte guérison. C'est une tache d'huile qui s'étend toujours et qu'il est d'autant plus difficile de faire disparaître qu'on l'a laissée se propager pendant plus longtemps.

III. — *Extension du ministère de l'agriculture.*

M. Henri Carette nous fait parvenir le texte du rapport qu'il a fait au Conseil général de l'Aisne et dont les conclusions ont été adoptées, sur l'émission d'un vœu demandant que le service de l'administration des forêts soit réuni au ministère de l'agriculture et du commerce. Nous croyons qu'on lira ce rapport avec intérêt, en voici le texte :

« M. le président de la Société des Agriculteurs de France a communiqué aux présidents des Conseils généraux la lettre suivante :

« La Société des Agriculteurs de France a émis en 1870 et renouvelé en 1872 le vœu, depuis longtemps exprimé par un grand nombre de Conseils généraux et de sociétés agricoles, que le service des forêts soit détaché du ministère des finances, pour être réuni au ministère de l'agriculture et du commerce. La commission nommée par l'Assemblée nationale pour étudier les réformes à introduire dans notre système administratif, a propose de transférer du ministère des finances au ministère de l'agriculture l'administration des forêts qui se rattache naturellement à ce département ministériel. La Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale a donné son adhésion à cette proposition; enfin un amendement dans le même sens, présenté par MM. Cézanne et Tallon a été retiré, lors de la discussion du budget de 1872, pour être reproduit à propos du budget de 1873. La question du transfert des forêts à l'agriculture sera donc l'objet d'un examen sérieux dans la prochaine session de l'Assemblée nationale. Il est important d'éclairer le Gouvernement et l'Assemblée sur l'opportunité de cette réforme, nous venons donc, monsieur le Président, vous prier, au nom de la Société des Agriculteurs de France, de signaler à l'attention du Conseil général cette question dont la solution, si elle est conforme aux vœux de tous les agriculteurs, doit exercer une heureuse influence sur le développement des richesses agricoles, forestières et pastorales de notre pays. »

« Nous avons voulu vous donner connaissance de cette lettre tout entière, messieurs, afin de vous mettre en mesure d'apprécier en peu de mots l'historique et l'état de la question. Mais le Conseil général de l'Aisne n'a pas attendu l'appel que lui fait la Société des Agriculteurs de France, car dans sa session de 1866 il émettait à l'unanimité un vœu dans ce sens, sur la proposition de M. le vicomte de Courval dont on connaissait la haute compétence en économie forestière.

« Le domaine forestier de la France s'étendait autrefois en immenses massifs, heureusement disséminés sur la surface du territoire, de façon à produire ce merveilleux équilibre qui avait fait de la France le plus beau climat comme le plus beau pays du monde. Cet équilibre a subi d'irréparables atteintes, et tout récemment encore une importante région boisée nous a été enlevée dans l'Est. Il faut arrêter la destruction de ce qui reste de nos richesses forestières dont la conservation importe au pays à tant de titres et au nom d'intérêts divers, parmi lesquels nous citerons en première ligne la défense nationale, l'alimentation de nos cours d'eau, et la production des bois d'œuvre et de marine.

« Ce n'est pas d'hier que l'on se plaint de la disparition graduelle de nos forêts. Un grand artiste, qui fut aussi un grand esprit, Bernard Palissy, s'en plaignait déjà il y a 300 ans, et se demandait avec inquiétude ce que deviendraient les *arts* dans une civilisation dont l'influence poussait à la destruction des forêts. La diminution des bois d'œuvre a récemment été constatée aussi par une voix des plus autorisées. « Il est incontestable, disait M. Thiers à la tribune, le 22 janvier 1870, il est incontestable que les bois de construction disparaissent partout, en France comme ailleurs. C'est ce qui justifie parfaitement M. le ministre de l'intérieur qui s'est opposé antérieurement à l'aliénation des forêts. »

« On a remarqué que plus on consomme de bois, moins on en produit. C'est là un fait important qui prend de jour en jour des proportions nouvelles, et qu'a mis

dernièrement en lumière un observateur compétent, M. Ch. Broilliard, à propos de la réserve des chênes d'avenir. Saurons-nous, et pourrons-nous recourir aux moyens nécessaires pour reculer cette date fatale au delà de laquelle nous aurons anéanti nos richesses forestières? Il est permis d'en douter. Mais après avoir vu en quelles mains se trouve aujourd'hui la propriété forestière, nous vous dirons comment la plus belle partie de nos forêts actuelles peut encore être transmise à nos héritiers.

« La propriété forestière, en France, est dans les mains de trois sortes de possesseurs : les propriétaires particuliers, les communes et l'Etat, et s'étend encore sur plus de huit millions d'hectares, cinq millions environ restent la propriété publique. Eh bien, c'est de ce dernier lambeau dont il peut être seulement question ici, car nous n'avons nullement la pensée de nous occuper de la propriété privée, et encore moins de vous proposer le retour à la fameuse ordonnance de 1669, due au génie prévoyant de Colbert. Cette ordonnance avait du bon, messieurs, mais elle n'a plus de raison d'être aujourd'hui.

« Nous voulons seulement proposer au Gouvernement de transférer au ministère de l'agriculture la direction des forêts qui est dans les attributions du département des finances, par la raison que le titulaire de ce département, toujours moins préoccupé de la conservation des forêts que de la question fiscale, s'est jusqu'ici laissé entraîner à leur demander des revenus excessifs, et à proposer des aliénations regrettables.

« On pourrait aussi recommander à l'administration d'étudier les moyens de donner une plus vive impulsion aux travaux de reboisement sur les parties trop considérables encore de nos terres incultes, car ces travaux se sont ralentis depuis quelques années, au préjudice de l'avenir de notre avoir forestier.

« Il règne, messieurs, dans le monde agricole, une tendance que votre commission d'agriculture ne croit pas devoir appuyer, et sur laquelle il est bon de s'expliquer. Cette tendance consiste à revendiquer pour l'agriculture un ministère spécial. Plusieurs membres de votre commission penseraient au contraire que le service des affaires de l'agriculture pourrait, sans inconvénients, faire l'objet d'une division qu'on rattacherait au ministère de l'intérieur, et qui comprendrait la direction des forêts, le service des haras, l'enseignement et la statistique agricoles, les irrigations, le drainage, et enfin les concours régionaux, si toutefois le temps n'est pas venu d'en remettre le soin et la direction aux sociétés agricoles. Au reste, messieurs, il importe peu que les intérêts de la première de nos industries soient remis à un ministère ou à un simple bureau. A une des époques où l'agriculture paraît avoir été dans la voie la plus prospère en France, il n'existait pas de ministère de l'agriculture ; mais il faut dire que celui qui avait alors en mains les affaires de l'Etat s'appelait Sully. Sous le bénéfice de ces dernières considérations, votre commission d'agriculture vous propose, messieurs, de renouveler le vœu que vous avez émis en 1866, et qui est ainsi conçu :

« Le Conseil général de l'Aisne émet le vœu que le service de l'administration des forêts soit détaché du ministère des finances, pour être réuni au ministère de l'agriculture et du commerce. »

Si le ministère de l'intérieur n'était pas si exclusivement politique, nous ne ferions aucune objection à ce que tous les services agricoles y fussent réunis, comme le dit M. Carette, sous la main d'un même directeur auquel, en outre, un pouvoir suffisant serait donné, et surtout si l'on pouvait découvrir un nouveau Sully. Ce sont en effet les grands hommes qui font les grandes choses. Mais comme on n'est pas sûr de toujours trouver de grands hommes, il faut de bonnes institutions. Or, tant qu'un ministre de l'agriculture pourra dire qu'il ne peut pas grand'chose parce qu'il n'a qu'un petit ministère, la France ne sera pas bien administrée.

IV. — *Concours agricoles.*

Les concours agricoles continuent à se multiplier, et ce n'est pas encore aujourd'hui que nous pourrons en donner un tableau complet. On a remarqué, mais non sans le regretter, qu'ils avaient pris cette année, en général, une tournure politique très accentuée. Nous avons toujours professé que l'agriculture devait être un terrain neutre où les hommes de toutes les opinions pourraient s'entendre; nous croyons

que ce serait un malheur qu'elle devînt une sorte de champ clos, où les hommes de parti viendraient combattre. C'est pourquoi nous insérons avec empressement l'extrait suivant d'une lettre de M. Bardy :

« Monsieur et cher Directeur, il se passe, actuellement plus que jamais, dans notre pays du moins, — et j'ai grand'peur qu'il en soit de même ailleurs, — quelque chose de déplorable au point de vue agricole et qui peut, à mon avis, compromettre sérieusement l'avenir des Comices, ces institutions si utiles qui ont rendu de si grands services à l'agriculture française. Je veux parler du rôle presque exclusif que la politique vient jouer dans nos réunions et nos solennités agricoles. On dirait que nos concours, nos fêtes annuelles ne sont plus que des exhibitions de candidats, des foyers d'intrigues électorales, où les partis viennent se donner rendez-vous pour y applaudir ou y narguer des chefs de file qui, souvent, n'ont d'agricole que l'épi symbolique brodé à la boutonnière. Ils ne viennent là, dirait-on, que pour y débiter des toast incommensurables, hier à *la gracieuse famille impériale*, aujourd'hui à l'*illustre veillard qui préside à nos destinées*, demain *à un monarque* quelconque.

« Comme preuve de ce que j'avance et vous avoue avec tristesse, vous n'avez qu'à consulter les récents numéros du *Mémorial des Vosges* d'Épinal, et la *Gazette vosgienne* de Saint-Dié, où sont mentionnés les divers concours qui viennent d'avoir lieu, pendant cette dernière quinzaine, sur la surface de notre département, à Bains, à Châtenois, à Corcieux, etc. Dans ces comptes rendus, très-écourtés du reste, vous ne verrez nulle trace des choses agricoles proprement dites, pas un mot des expositions de produits culturaux, d'animaux ou d'instruments; aucune mention des travaux visités par les jurys d'examen; pas un nom, un seul nom d'agriculteur. En revanche, on y voit ceux de MM. nos députés et conseillers généraux, avec des réflexions sur leurs faits et gestes, sur la présence ou l'absence de certains d'entre eux; car on va à la fête, et il y a, ce jour-là, grande afluence dans la localité où elle se célèbre. Est-ce pour rendre hommage à l'agriculture? Oh que non! C'est tout simplement parce que l'on compte y voir quelque notabilité politique, quelque célébrité locale, quelque fonctionnaire de rang élevé.

« Or, il faut bien oser le dire hautement, le monde dont je parle ne fréquente ces solennités que pour avoir l'occasion de s'y montrer en public et d'y faire des discours politiques. Et les journaux locaux, trop souvent avides de petits scandales, de se hâter de prendre texte de tout cela pour entamer des discussions à perte de vue, où les personnalités jouent le plus grand rôle et où l'on voit le Concours agricole dégénérer en arène politique. Sérieusement, que penser de cela? Quelles impressions doivent éprouver les paysans et les agriculteurs sincères?...

« Quant au côté sérieux, vraiment pratique du Comice, que devient-il? Demandez-le aux huit ou neuf membres qui fréquentent, plus ou moins régulièrement, les rares séances où se discutent les vrais intérêts de l'agriculture, où se lisent parfois quelques notices scientifiques, où l'on se tient au courant des innovations et des travaux publiés par les journaux agricoles. Examinez ensuite le Bulletin de la Société : réduit le plus souvent à quelques pages, il n'est qu'un compte rendu bien sec des séances, servi sous forme de procès-verbal.

« Je ne sais si mon avis sera partagé, si mes réflexions paraîtront aussi justes qu'elles me sont pénibles en songeant que, loin de continuer à servir l'agriculture, nos Comices tendent de plus en plus à devenir un moyen d'influence politique et comme un piédestal pour quelques ambitieux; Ne pourrait-on donc pas, se dépouillant pour un instant de ses opinions politiques et religieuses, venir sans parti pris à ces fêtes de l'agriculture, et, au banquet qui les termine, fraterniser au nom de la science agricole et de la prospérité de notre belle patrie!

« Veuillez agréer, etc. « Henri Bardy. »

Les observations de notre correspondant ne sont heureusement pas applicables à tous les concours. Nous avons remarqué notamment les concours de la Gironde qui ont su rester agricoles, et nous citerons comme modèle d'un excellent discours, celui prononcé au concours de Captieux, par le cardinal-archevêque de Bordeaux, Mgr Donnet :

« Monsieur le président, Messieurs, — je veux tout d'abord vous remercier de vos instances pour m'appeler à prendre part à cette fête agricole. Votre demande me prouve que vous êtes convaincus du grand intérêt que m'inspire tout ce qui tient à la prospérité des campagnes. Où pourrais-je mieux exprimer ces sentiments

Digitized by Google

qu'au sein des sociétés dont l'existence remonte à tant d'années, et qui, au milieu des agitations et changements opérés autour d'elles, ont eu dans notre département le mérite de rester dans leur sphère, de demeurer fidèles à leur principe et à leur but, sans jamais s'en laisser distraire par des préoccupations d'un autre genre. Depuis la fondation de vos comices, l'agriculture a réalise beaucoup de progrès et fait bien des conquêtes. Cependant, il lui reste beaucoup à faire; l'enquête agricole dont on voulut bien, dans la capitale, me faire membre, il y a trois ans, a démontré que, pour parvenir à réaliser nos espérances, l'agriculture a encore plus besoin d'enseignement et d'exemple que d'encouragement.

« Le comice de Bazas apporte utilement les siens à côté de ceux que s'efforce de multiplier la Société d'agriculture de la Gironde, qui, composée d'hommes pratiques dont l'art agricole doit aujourd'hui plus que jamais emprunter le concours, s'est parfaitement posée pour faire entendre d'utiles conseils. Nous sommes heureux de voir, dans cette réunion, son digne président, dont le zèle et l'expérience apportent un intérêt de plus à la solennité de ce jour, ainsi que notre excellent sous-préfet, dont l'administration est signalée par de nombreuses améliorations. Nous n'avons garde d'oublier MM. les membres de l'Assemblée nationale et du conseil général, ici présents, toujours si bien disposés en faveur de l'agriculture. Enfin, tous les ans, à pareille époque, vous vous plaisez à remettre, à ceux qui ont le mieux mérité de l'agriculture, des récompenses aussi justement décernées que dignement obtenues.

« En parcourant la liste des lauréats, j'y ai lu avec une vive satisfaction, à côté des noms les plus considérables, celui de plusieurs instituteurs. Apprendre à l'enfance à aimer l'agriculture, en même temps que lui en dévoiler les secrets, c'est rendre au pays le plus utile de tous les services. L'agriculture n'a pas les dehors séduisants de l'industire ou du commerce, elle ne fait pas les fortunes rapides, mais elle a le mérite inappréciable d'être une profession conservatrice, qui maintient les patrimoines en même temps qu'elle aide à les accroître, qui fait vivre les familles en même temps qu'elle en assure l'avenir, qui conserve la santé des corps et des âmes. Influences personnelles et gouvernementales doivent tendre au même but. Confondons nos efforts dans une même pensée, honorons, faisons progresser l'agriculture, et tous nous aurons bien mérité de la France. Il est temps, messieurs, de quitter les régions où l'on sème le vent et où l'on récolte des tempêtes; bâtissons sur la terre ferme, attachons-nous au fonds qui manque le moins; plus nous développerons au sein des populations l'amour du devoir, le sentiment des droits de chacun, la conscience des véritables intérêts, plus aussi nous procurerons la liberté, la puissance et la prospérité de notre pays.

« Je veux terminer par une observation tombée de la plume de notre savant professeur d'agriculture, dans son compte rendu de la fête de dimanche dernier à Saint-Emilion. Il a bien voulu se faire l'interprète de la peine que j'ai éprouvée de ne pouvoir y assister par suite d'un engagement antérieur pour la consécratiod d'une église. Il a eu raison de le dire, messieurs, par la tenue de vos comices sont continuées, dans la Gironde, des manifestations que l'on peut aujourd'hui considérer comme des traditions locales, par les années qu'elles comptent, surtout par l'action heureuse qu'elles ont exercées sur le moral de nos populations agricoles. C'est dads cette même réunion qu'il a été dit, et nous en remercions le digne président, que si nous unissons nos efforts dans un sentiment mutuel de vraie fraternité, nous ferons triompher les grands principes de travail, de famille et de religion, qui sont la base de toute société. C'est par là que nous pourrons sauver le pays. A Captieux donc, ainsi qu'à Saint-Emillion, et comme dimanche prochain à Sallebœuf, sachons donner de bons exemples; ces exemples produiront des fruits de vertu et de prospérité. »

Dans l'excellent discours qu'on vient de lire, la fête du Comice agricole et viticole de Saint-Emilion est signalée. Ce Comice est de nouvelle fondation ; il a été constitué le 4 août dernier, dans le but d'étudier et de faire progresser les questions viticoles qui, dans la Gironde, sont si intimement liées aux questions agricoles; son bureau est composé de M. Ducarpe, président; MM. Piola et Duplessis-Foureaud, vice-présidents; Paul Boisard, secrétaire; comte de Mallet, trésorier. Saint-Emilion forme une station vinicole spéciale, faisant partie des grands vins de France, ayant une culture particulière des cépages de

choix, des méthodes spéciales de vinification et de conservation des vins. La Société d'agriculture de la Gironde avait choisi Saint-Emilion pour distribuer ses récompenses et célébrer sa fête annuelle, de telle sorte que les deux solennités de la grande Société et du Comice nouveau-né se sont trouvées réunies. De nombreuses notabilités du département assistaient à la fête; c'étaient MM. F. Duval, préfet de la Gironde, Gizolme, sous-préfet de Libourne, duc Decazes, Princeteau, de Carayon-Latour, Johnston, E. Foureaud, Léon, A. Bonnet, députés de la Gironde; Du Bosc, A. Léon, Borderie, Lataste, Guillot de Suduiraut, conseillers généraux. Le président de la Société, M. Régis, a prononcé un excellent discours, dans lequel sont traitées avec autorité, des questions de pratique agricole et d'économie sociale; au banquet, il a prononcé le seul toast de la solennité : à la France dont la grandeur ne saurait être effacée par un échec d'un jour. Les principales récompenses décernées ont été : prix d'ensemble, grande médaille d'or à M. Bert, de Conquèques; — prix des vignobles, grande médaille d'or accordée à M. le comte de Rochefort, pour les progrès réalisés sur son magnifique vignoble de château Laroque, à Saint-Emilion.

Les concours spéciaux, quand ils sont bien appropriés aux circonstances agricoles locales, doivent avoir à la fois un grand intérêt et de féconds résultats. C'est ce que nous dirons notamment du concours que la Société d'agriculture de Compiègne doit tenir dans cette ville les 28 et 29 courant. Vingt semoirs de différents systèmes, six charrues destinées à l'arrachage des betteraves et des pommes de terre, des chariots, tomberaux et charrettes, le chemin de fer portatif système Corbin, prendront part aux expériences.

V. — *Les grains de semence.*

A cette époque de l'année, l'attention des agriculteurs se porte naturellement sur les diverses qualités de grains de semence, et nous devons faciliter toutes les expériences susceptibles d'enrichir notre agriculture de bonnes espèces. M. Boncenne nous annonce qu'un jeune fermier à qui il avait donné, au printemps dernier, un petit sac de blé précoce du Japon, pourra disposer d'environ 60 litres de ce froment, au prix de 50 centimes le litre, — port à la charge de l'acheteur. Il nous annonce également l'envoi d'un échantillon de cette précieuse céréale, parfaitement réussie, que nous nous empresserons de distribuer à ceux de nos lecteurs qui nous en feront la demande. M. le comte de Morteuil nous avise, de son côté, l'envoi d'une certaine quantité de blé Galland, pour nos lecteurs. Enfin, dans une lettre de M. Delagarde, nous trouvons ce qui suit sur le blé de Noé:

« M. Jean Antigny, propriétaire dans la Vienne, vient d'obtenir de *deux grains* de blé de Noé *deux cent quarante-six épis* qui ont produit *sept mille trois cents grains*, et encore croit-il en avoir égaré une quarantaine au nettoyage. M. Antigny a conservé et montre les deux anciennes poussées de paille qui ont produit cette prodigieuse récolte, plus de 3,500 pour 1 ! Sans doute c'est là un fait exceptionnel, mais qui montre mieux que tous les articles ce que c'est que le blé de Noé. Il est pour moi évident que lorsque *ce blé puissant* sera connu, toutes les autres variétés de froment seront abandonnées. »

L'agriculture ne fait des progrès que par les enseignements mutuels que se donnent les cultivateurs, et nous nous faisons toujours un devoir d'en propager les résultats. Peu importe que quelquefois il y ait des illusions; les expériences comparatives font toujours jaillir la vérité.

J.-A. BARRAL.

Digitized by Google

CONCOURS RÉGIONAL DE RENNES. — II[1].

Après avoir résumé les différents renseignements qui ressortent du concours régional de Rennes, il ne nous reste plus qu'à donner aux lecteurs la liste des récompenses accordées aux exposants par les jurys. C'est ce que nous allons faire, après avoir toutefois indiqué les lauréats de la prime d'honneur et des prix culturaux :

Prime d'honneur. Une coupe de la valeur de 3,500 fr. et une somme de 2,000 fr., plus une somme de 500 fr. à répartir entre les agents du domaine, savoir : à M. Despréз, propriétaire au Temple, commune de La Guerche. — *Récompenses aux agents.* — *Médailles d'argent.* M. Connabé, maître valet; M. Rouaud, palefrenier; M. Blot, bouvier. — *Médailles de bronze.* M. et Mme Richard, bouviers; M. Car, charretier; Mme Céleste Bertin, fromagère. — 20 fr. M. Vilais, domestique; M. Briantais, domestique; M. Vissault, domestique.

PRIX CULTURAUX.

2e *catégorie.* — Fermiers à prix d'argent. Un objet d'art de 500 fr. et une somme de 2,000 fr., plus une somme de 500 fr. à répartir entre les agents du domaine, savoir: à M. Massot, fermier à Chantepie. — *Médailles d'argent.* M. René Massot, agent de culture; M. Etienne Massot, agent de culture. — *Médailles de bronze.* M. Ange Massot, agent de culture; M. Pierre Massot, agent de culture; M. René Massot, agent de culture. — M. Louis Massot, serviteur, 25 fr.; M. Lehon, serviteur, 40 fr.; M. Marais, serviteur, 30 fr.; Mme Philomène Delourmel, servante, 30 fr.; Mme Marie Amiot, servante, 25 fr.; Mme Reine Deshommes, servante, 20 fr.

Médaille d'or grand module. M. Gérard, fermier à Marcillé-Robert. Collection de ses instruments; choix d'animaux de races perfectionnées; tenue de ses terres; aménagement des fumiers.

Médailles d'or. M. Chuberre, fermier au Haut-Champfleury, commune de Liffré. Amélioration des prairies et bonne préparation des fumiers. — M. Champion, propriétaire à Feins. Conversion d'un marais de nulle valeur en oseraies d'un grand rapport. — M. le comte du Pontavice, propriétaire aux Renardières, commune de Landéan. Amélioration du sol.

Médaille d'argent. M. Roussard, fermier au Grand-Baud, commune de Rennes. Amélioration de ses prairies, bonne préparation des fumiers.

FERMES-ÉCOLES.

Prime d'honneur. Un objet d'art de la valeur de 3,500 fr., plus une somme de 500 fr. à répartir entre les agents et les serviteurs de la ferme-école : à M. Bodin, directeur de la ferme-école des Trois-Croix. — *Médailles d'argent.* M. Fouillet, surveillant comptable; M. Philippeau, chef de pratique. — M. Esnauld, serviteur, 85 fr.; M. Bougeard, serviteur, 75 fr.; Mme Marguerite Certain, servante, 50 fr. — *Médailles de bronze.* M. Sorel, chef bouvier; M. Lefeuvre, vacher; Mme Perrine Hamon, fromagère.

Médaille commémorative de la prime d'honneur en 1863. M. Gilbert, fermier au Grand-Champ, commune de Piré.

ANIMAUX REPRODUCTEURS. — 1re CLASSE. — ESPÈCE BOVINE.

1re *catégorie.* — Races bretonnes pures. — Mâles. 1er prix, M. Golhen-Guénole, à Quimper (Finistère); 2e, M. Yves Feunteun, à Penhars (Finistère), 3e, M. Ollivier, à Kerfeunteun (Finistère); 4e, M. Louis Le Floch, à Vannes (Morbihan). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Hervé Le Floch, à Penhars (Finistère); 2e, M. Yves Feunteun; 3e, M. Ollivier; 4e, M. Golhen-Guénole; 5e, M. Alain Feunteun, à Ergué-Gabéric (Finistère). — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Ollivier; 2e, M. Hervé Feunteun, à Ergué-Armel (Finistère); 3e, M. Yves Feunteun; 4e, M. Golhen-Guénole; 5e, M. Alain Feunteun. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Yves Feunteun; 2e, M. Golhen-Guénole; 3e, M. Alain Feunteun; 4e, M. Douget, à Melraud (Morbihan); 5e, M. Le Roux, à Ergué-Gabéric (Finistère); 6e, M. Trochu, au Palais (Morbihan); mention honorable, M. Hervé Le Floch.

2e *catégorie.* — Races vendéennes. 1er prix, M. Goemet, à Cruëron (Loire-Inférieure); 2e, M. Chaperon, à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure); 3e,

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 21 septembre dernier, page 468 de ce volume.

M. Mabilais, à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure); 4e M. Lucas, à Couëron (Loire-Inférieure); 5e, M. F Chauveau fils, à Saint-Herblon (Loire-Inférieure); mention très-honorable, M. Guerchet, à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Loyen, à Couëron (Loire-Inférieure); 2e, M. Cremet; 3e, M. Chouteau, à Couëron (Loire-Inférieure); 4e, M. Malais; mention honorable, M. Pilet, à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure). — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. le comte de Juigné, à Chémeré (Loire-Inférieure); 2e, M. Pilet; 3e, M. Babin, à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure); 4e, M. Gergaud, à Sautron (Loire-Inférieure). — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Pilet; 2e, M. Babin; 3e, M. le comte de Juigné; 4e, M. Lucas; 5e, M. Cremet.

3e *catégorie*. — Races françaises diverses pures. — Mâles. 1er prix, non décerné; 2e, M. de la Laurencie, à Basse-Coulaine (Loire-Inférieure). — Femelles. — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. F. Chauveau fils; 2e, M. Eugène Abafour, à Saint-Laurent (Mayenne); 3e, M. de la Laurencie; 4e, M. Petitpas, à Bazouges-du-Désert (Ille-et-Vilaine); 5e, M. Champion, à Feins (Ille-et-Vilaine), donné par virement.

4e *catégorie*. — Races étrangères diverses pures, autres que la race durham. — Mâles. Prix unique, M. Trochu, au Palais (Morbihan). — *Prix donnés par virement*. 1er prix, M. Hervé Feunteun; 2e, M. Delcourt, à Bourg-Blanc (Finistère); 3e, M. Marhim, à Pontivy (Morbihan). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans. Prix unique, M. Yves Feunteun. — 2e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. Prix unique, Mme la marquise de Saint-Gilles, à Saint-Gilles (Ille-et-Vilaine). — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. Prix unique, Mme la marquise de Saint-Gilles; 1er prix donné par virement, M. Caill, à Poulzévédé (Finistère).

5e *catégorie*. — Race durham pure. — Mâles. — 1re *section*. Animaux de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. le comte de Falloux, à Bourg-d'Iré (Maine-et-Loire); 2e, M. le comte de Langle, à Torcé (Ille-et-Vilaine); 3e, M. le marquis des Nétumières, à Moulins (Ille-et-Vilaine); 4e, M. Gastinel, à Gennes (Ille-et-Vilaine); 5e, M. Desprès, à La Guerche (Ille-et-Vilaine); mention très-honorable, M. François, à Chambellay (Maine-et-Loire); mention honorable, M. Abafour (Louis), à Miré (Maine-et-Loire). — 2e *section*. Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Desnoës, à Châteauneuf-sur-Sarthe (Maine-et-Loire); 2e, M. le baron Le Guay, à la Meignane (Maine-et-Loire); 3e, M. Abafour (Eugène), à Saint-Laurent (Mayenne); 4e, M. Cherbonneau (Alexis), à Contigné (Maine-et-Loire); 5e, M. Desprès; 6e, M. Chauveau (Louis), à Varades (Maine-et-Loire); 7e, M. le marquis des Nétumières; mention honorable, M. Denis, à Erbray (Loire-Inférieure). — 3e *section*. Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, MM. Daudier et Barbot, à Niafle (Mayenne); 2e, M. Mahier (Charles), à Châtelain (Mayenne); mentions très-honorables, M. Daudier et Mme Hermenier, à Niafle (Mayenne); M. Gastinel; M. le comte de Falloux; mention honorable, M. de Vauguion, à Meslay (Mayenne). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Daudier; 2e, M. le marquis de la Tullaye, à Ménil (Mayenne); 3e, M. le comte de Falloux; 4e, M. Desprès; mention très-honorable, MM. Daudier et Boisramé (Pierre), à Niafle (Mayenne). — 2e *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Desprès; 2e, M. Daudier; 3e, M. Gastinel; 4e, M. Abafour (Louis); 5e, M. Trouillard, à Châtres (Mayenne); 6e, M. le baron Le Guay; 7e, M. le marquis de la Tullaye; mentions très-honorables, M. Desprès; MM. Daudier et Boisramé (Pierre), M. Gastinel; mentions honorables, M. François; M. Tresvaux du Fraval, à Mesnil (Mayenne); MM. Daudier et Boisramé (Pierre). — 3e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Desprès; 2e, M. Daudier; 3e, M. Gastinel; 4e, M. le comte de Falloux; 5e, M. le comte du Buat, à Méral (Mayenne); mentions très-honorables, M. Desprès; MM. Daudier et Boisramé (Pierre). — Mis hors concours pour embonpoint exagéré, M. le comte de Kergariou, à La Gouesnière (Ille-et-Vilaine). — 4e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. de Châteauvieux, à Etrelle (Ille-et-Vilaine); 2e, M. le baron Le Guay; 3e, M. le marquis de la Tullaye; 4e, M. Desprès; 5e, MM. Daudier et Boisramé (Pierre); 6e, M. le comte du Buat; 7e, M. François; 8e, M. Desnoës; 9e, M. de Foucaud, à Bréhand (Côtes-du-Nord); 10e, MM. Desprès et Sinoir, à Ballots (Mayenne); mentions très-honorables, M. Daudier; M. le marquis de la Tullaye; M. le comte du Buat. — *Prix d'ensemble attribué aux durhams purs*. Un objet d'art, M. Daudier.

6e *catégorie*. — Croisements durham. — Mâles. — 1re *section*. Animaux de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Cherbonneau (Alexis); 2e, M. Bodin, directeur de la ferme-école des Trois-Croix (Ille-et-Vilaine); 3e, M. Parage (Camille), à Chazé-sur-Argos (Maine-

Digitized by Google

et-Loire). — 2e *section*. Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Parage (Camille); 2e, M. Cherbonneau (Alexis); 3e, M. Ricosset, à Parmé (Mayenne); 4e, M. Desnoës; 5e, M. Feunteun (Alain), à Ergué-Gabéric (Finistère); 6e, donné par virement, MM. Parage-Farran et Trottier, à Montreuil-Belfoy (Maine-et-Loire). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Gouabeau, à Méral (Mayenne); 2e, M. Cherbonneau (Alexis); 3e, MM. Daudier et Bruchet, à Niafle (Mayenne); 4e, M. Parage (Camille). — 2e *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. François; 2e, MM. Daudier et Boisramé (Jean), à Niafle (Mayenne); 3e, M. Abafour (Eugène); 4e, M. Parage (Camille); 5e, M. Cherbonneau (Alexis); 6e, M. Gouabeau; mentions très-honorables, M. Cherbonneau (Alexis); M. Ricosset; M. le marquis des Nétumières; mentions honorables, M. Desnoës; M. Bodin. — 3e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Ricosset; 2e, M. Cherbonneau (Alexis); 3e, MM. Daudier et Mignot, à Niafle (Mayenne); 4e, M. Després; 5e, M. Desnoës; 6e, M. Bodin; mentions très-honorables, M. Cherbonneau (Alexis); MM. Daudier et Bruchet; M. le comte des Nétumières, à Balazé (Ille-et-Vilaine); M. le marquis des Nétumières; mention honorable, MM. Parage-Farran et Livenais. — 4e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Abafour (Eugène); 2e, M. Carbonneau (Alexis); 3e, M. Ricosset; 4e, MM. Daudier et Boisramé (Pierre); 5e, M. Desnoës; 6e, M. Bodin; 7e, M. Parade (Camille); mentions très-honorables, MM. Daudier et Boisramé (Pierre); MM. Daudier et Bruchet; MM. Daudier et Mignot; MM. Daudier et Bruchet; mentions honorables, M. Desnoës; M. Bodin; M. le comte des Nétumières; rappel de 1er prix, M. Ricosset; mis hors concours, M. le marquis de Langle. — *Prix d'ensemble attribué aux croisements durham*. Un objet d'art, M. Cherbonneau.

2e CLASSE — ESPÈCE OVINE.

1re *catégorie*. — Races françaises diverses pures. — Mâles. Prix unique, M. Julé, à Baud (Morbihan). — Femelles. Prix unique, M. Douget, à Melraud (Morbihan).

2e *catégorie*. — Races étrangères à laine longue. — Mâles. 1er prix, M. Abafour (Louis), à Miré (Maine-et-Loire; 2e, M. Salmon, à Craon (Mayenne); 3e, M. Prioux, à Ballot (Mayenne). — Femelles. 1er prix, M. Abafour (Louis); 2e, M. Salmon; 3e, M. Mahier (Charles), à Châtelain (Mayenne); 4e, M. Prioux; mention très-honorable, M. Abafour (Louis).

3e *catégorie*. — Races étrangères à laine courte. — Mâles. 1er prix, M. le marquis de la Tullaye, à Ménil (Mayenne); 2e, M. le marquis de Langle, à la Couyère (Ille-et-Vilaine). — Femelles. 1er prix, M. le marquis de la Tullaye; 2e, M. Parage (Camille), à Chazé-sur-Argos (Maine-et-Loire); 3e, M. le comte des Nétumières, à Balazé (Ille-et-Vilaine).

4e *catégorie*. — Croisements divers. — Mâles. 1er prix, M. Cherbonneau (Alexis), à Contigné (Maine-et-Loire); 2e, M. Mahier (André), à Ménil (Mayenne); 3e, M. Salmon. — Femelles. 1er prix, M. Cherbonneau; 2e, M. Mahier (André); 3e, M. Garrault; mention honorable, M. Cherbonneau.

3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE.

1re *catégorie*. — Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Mâles. 1er prix, M. Blandeau (Joseph), à Balazé (Ille-et-Vilaine). — Femelles. 1er prix, M. Blandeau (Gilles), à Argentré (Ille-et-Vilaine); 2e, M. Blandeau (Joseph); 3e, M. Delahaye, à La Bouëxière (Ille-et-Vilaine); 4e, M. Mahier (René), à Ménil (Mayenne); 5e, M. Feunteun (Yves), à Penhars (Finistère); 6e, M. Tanquerey, à Lamballe (Côtes-du-Nord); mention très-honorable, M. Delahaye.

2e *catégorie*. — Races étrangères pures ou croisées entre elles. — Mâles. 1er prix, M. de Châteauvieux, à Etrelles (Ille-et-Vilaine); 2e M. le comte des Nétumières, à Balazé (Ille-et-Vilaine); 3e, M. le marquis de la Tullaye, à Ménil (Mayenne); mention très-honorable, M. de Châteauvieux. — Femelles. 1er prix, M. de Châteauvieux; 2e, M. le marquis de la Tullaye; 3e, M. le comte des Nétumières; mention très-honorable, M. de Châteauvieux.

3e *catégorie*. — Croisements divers entre races étrangères et races françaises. — Mâles. 1er prix, M. Feunteun (Hervé), à Ergué-Armel (Finistère); 2e, M. Le Roux, à Ergué-Gabéric (Finistère). — Femelles. 1er prix, M. comte des Nétumières; 2e, M. Roux; 3e, M. Champion, à Feins (Ille-et-Vilaine).

4e CLASSE. — ANIMAUX DE BASSE-COUR.

1re *catégorie*. — Race de la Flèche. 1er prix, Mme la baronne de Quatrebarbes, à Saint-Sylvain (Maine-et-Loire).

2e *catégorie*. — Races françaises diverses. 1er prix, M. Boulanger, à Rennes

(Ille-et-Vilaine); 2e, M. de Châteauvieux, à Etrelles (Ille-et-Vilaine); 3e, M. Graland, à Goven (Ille-et-Vilaine); 4e, Mme la baronne de Quatrebarbes.

3e *catégorie.* — Races étrangères diverses. 1er prix, Mme la baronne de Quatrebarbes; 2e, M. Boulanger.

4e *catégorie.* — Croisements divers. 1er prix, M. la baronne de Quatrebarbes.

5e *catégorie.* — Dindons. 1er prix, Mme la baronne de Quatrebarbes; 2e, M. le vicomte de Sapinaud, à Guéméné-Penfao (Loire-Inférieure); 3e, Mlle Journiac, à Rennes (Ille-et-Vilaine).

6e *catégorie.* — Oies. 1er prix, Mme la baronne de Quatrebarbes; 2e, M. le vicomte de Sapinaud.

7e *catégorie.* — Canards. 1er prix, Mme la baronne de Quatrebarbes; 2e, M. Grolland; 3e, M. de Châteauvieux.

8e *catégorie.* — Pintades et pigeons. 1er prix, Mme la baronne de Quatrebarbes; 2e, M. le vicomte de Sapinaud.

9e *catégorie.* — Lapins et léporides. 1er prix, Mme la baronne de Quatrebarbes; 2e, M. le vicomte de Sapinaud. — *Prix d'ensemble.* Un objet d'art à Mme la baronne de Quatrebarbes.

RÉCOMPENSES AUX SERVITEURS QUI ONT SOIGNÉ LES ANIMAUX PRIMÉS. — *Médailles d'argent.* Mme Marie Poirier, femme Bellier, chez M. Daudier, à Niafle (Mayenne). — M. Louis Houtin, chez M. Cherbonneau, à Contigné (Maine-et-Loire). — M. François Rouault, chez M. Després, à La Guerche (Ille-et-Vilaine). — M. Pierre Castel, chez M. Feunteun, à Penhars (Finistère). — *Médailles de bronze.* M. Joseph Cordouan, chez M. des Nétumières, à Balazé (Ille-et-Vilaine). — M. Jean Boursier, chez M. Desnoës, à Châteauneuf-sur-Sarthe (Maine-et-Loire). — Mlle Jeanne Houdbine, chez Mme la baronne de Quatrebarbes, à Saint-Sylvain (Maine-et-Loire). — M. Yves Nicou, chez M. Ollivier, à Kerfeunteun (Finistère). — M. Jean Chauveau, chez M. Camille Parage, à Chazé-sur-Argos (Maine-et-Loire). — M. René Germain, chez M. de la Tullaye, à Ménil (Mayenne). — M. Jean Dehan, chez M. le comte de Falloux, à Bourg-d'Iré (Maine-et-Loire). — M. Jean Poidevin, chez M. Eugène Abafour, à Saint-Laurent (Mayenne).

MACHINES ET INSTRUMENTS AGRICOLES.

Charrues pour labours ordinaires. 1er prix, MM. Garnier, à Redon (Ille-et-Vilaine); 2e, M. Bodin, à Rennes (Ille-et-Vilaine). — *Coupe-racines*, 1er prix, M. Bodin; 2e, M. Walck-Virey, à Saint-Dié (Vosges); 3e, M. Paulvé, à Troyes (Aube). — *Hache-paille.* 1er prix, M. Walck-Virey; 2e, M. Paulvé; 3e, M. Bodin. — *Machines à battre.* 1er prix, M. Lotz, à Nantes (Loire-Inférieure); 2e, M. Bodin; 3e, M. Grenier, à Rennes. — *Tarares.* 1er prix, M. Garnier; 2e, M. Paulvé; 3e, M. Walck-Virey.

PRODUITS AGRICOLES ET MATIÈRES UTILES A L'AGRICULTURE.

Médailles d'or. — M. E. Bodin, directeur de la ferme-école des Trois-Croix (Ille-et-Vilaine), pour sa collection de produits divers. M. Champion, à Feins (Ille-et-Vilaine), pour sa collection de produits divers. M. Gérard, fermier à Marcillé-Robert (Ille-et-Vilaine).

Médailles d'argent. — M. Graland, à Goven (Ille-et-Vilaine). M. Lefaix, à Rennes (Ille-et-Vilaine), pour beurre. M. V. Bodin, à Rennes (Ille-et-Vilaine), pour le gruau d'avoine. M. Montaubin, à Brézé (Maine-et-Loire), pour vin.

Médailles de bronze. — M. Godier, à Goven (Ille-et-Vilaine), pour son cidre.

A. DE LA MORVONNAIS.

SUR UNE NOUVELLE PRESSE A FOIN.

Au concours international de machines de Melun, M. Albaret exposait une nouvelle presse à foin. Nous disons nouvelle, car déjà bien des inventeurs ont tenté de résoudre pratiquement le problème du transport économique des fourrages. Nous ne prétendons pas que M. Albaret ait absolument résolu ce problème, mais il est venu, lui aussi, apporter son talent d'ingénieur, et son expérience de constructeur agricole spécial, et faire faire un nouveau pas à cette solution. La presse qu'il a inventée et dont nous donnons le dessin (fig. 42), se compose d'une caisse rectangulaire à fond mobile. L'un des côtés est en outre composé de

Digitized by Google

planches qui, lorsque le fourrage est introduit, se fixent à l'aide de deux traverses maintenues par de très-forts verrous à manettes. Ces planches formant l'un des grands côtés de la caisse, et le fond fixe formant l'autre côté, laissent entre elles et le bâti supérieur un espace vide dans lequel on glisse des madriers portant des rainures dont on voit l'extrémité dans le dessin. Ces rainures servent à passer les liens qui doivent fixer la botte une fois terminée. Il serait trop difficile d'expliquer sans une figure spéciale comment se posent ces liens; qu'il nous suffise de dire que cette manœuvre est d'une simplicité élémentaire.

Reste l'opération de la compression du fourrage; elle se fait à l'aide de leviers à encliquetages que deux hommes manœuvrent simultanément. Ils agissent sur deux arbres sur lesquels s'enroulent de fortes

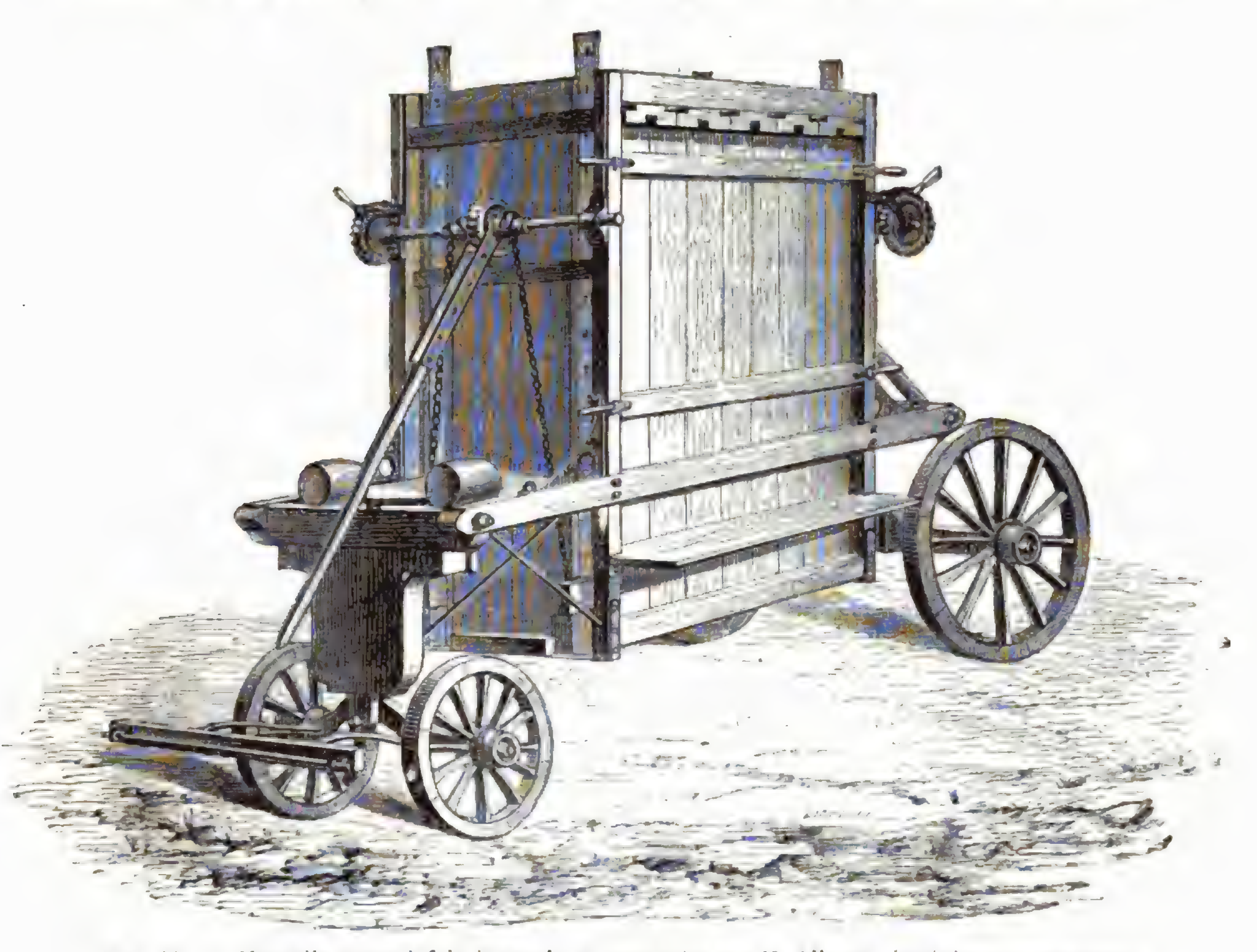


Fig. 42. — Nouvelle presse à foin inventée et construite par M. Albaret, ingénieur-constructeur à Liancourt-Rantigny (Oise).

chaînes attachées à deux poutres formant saillie au dehors et passant sous le fond mobile. Ces chaînes s'enroulent à leur autre extrémité sur des cônes à gorge de telle façon qu'au début de l'opération, et alors que l'effort est peu considérable, elles se trouvent sur le plus petit diamètre du cône, et qu'à mesure que la résistance croît, elles arrivent sur le plus grand diamètre. Cette combinaison diminue tellement l'effort à faire, que c'est à peine si les ouvriers s'aperçoivent qu'ils arrivent à la fin de la pression exigée. Pour faciliter le mouvement régulier d'ascension du fond mobile, les ouvriers ne pouvant se voir et par conséquent agir d'ensemble, le constructeur a eu la précaution de munir les deux poutres qui soulèvent le fond mobile, de languettes graduées qui, glissant dans des coulisses ménagées dans les deux côtés qu'ils regardent, leur

permettent de lire la position exacte de ce fond. Il leur suffit donc à mesure qu'un chiffre de languette passe devant le repère, d'appeler à haute voix ce chiffre pour que chaque ouvrier se maintienne au même chiffre que son collègue. La matière se comprime donc entre ce fond mobile, les quatre côtés de la caisse, et le fond supérieur formé par les madriers à rainures dont nous avons parlé plus haut.

Une roue à cliquet calée sur l'arbre moteur de chaque chaîne, empêcherait le fond de redescendre, dans le cas où l'encliquetage du levier viendrait à casser. Lorsqu'on veut au contraire le faire descendre rapidement, on débraye l'encliquetage du levier, on soulève les cliquets à manettes des deux roues de sûreté, et le fond redescend par son propre poids.

On remarquera sur notre dessin deux gros maillets en bois posés sur le devant du train, ils sont destinés à ouvrir les verrous à manettes qui maintiennent les deux traverses du côté mobile, lorsque la pression est trop forte pour que la main suffise à les tourner.

Avec la machine représentée ici on peut placer 100 kilog. de foin dans 591 décimètres cubes formant une botte ayant 1 mètre 35 $\times$ 0 mètre 70 $\times$ 0 mètre 65 = 591,500 soit un peu plus d'un demi mètre cube. On pourrait évidemment modifier les dimensions et le poids de ces bottes en modifiant celles de cette machine. Son prix, montée sur chariot, est de 1,000 fr. DESFORGES.

CURIOSITÉS PHYSIOLOGIQUES. — II[1].

OBSERVATIONS RÉCENTES DE CERTAINS PHÉNOMÈNES DE LA REPRODUCTION.

Un jour on amena chez M. Langston de Sarsden, dont j'ai parlé plus haut, une génisse pur sang Durham pour être saillie par un des taureaux de son magnifique troupeau. Cette génisse, un peu sauvage et habituée à la société d'autres animaux, ne voulait point se laisser conduire toute seule; les difficultés qu'elle fit éprouver à son conducteur furent telles, qu'il fut obligé, pour la rendre plus docile, de la faire accompagner par une vache de la race d'Alderney avec laquelle elle était habituée à vivre. Arrivée dans la cour de la ferme de Sarsden, le régisseur, M. Saridge, observa immédiatement au conducteur qu'il avait eu grand tort d'amener avec la génisse Durham une vache d'Alderney, et qu'il pouvait être certain que le produit aurait le pelage de la race d'Alderney; c'est effectivement ce qui eut lieu. Le produit vint au monde avec tous les traits de couleur de la race d'Alderney.

Voici un autre fait bien caractéristique qui établit cette étrange photographie de la couleur des objets extérieurs dans l'organisme reproducteur des animaux au moment de la conception.

Un de mes amis, M. Trethewy, agriculteur et éleveur éminent, raconte qu'un de ses voisins envoya un jour une vieille jument bai à l'étalon Middleton dont la robe était aussi de couleur bai et de la même nuance que celle de la jument. Le groom qu'on chargea de la conduire monta un cheval hongre irlandais ayant une tache blanche au front et les jambes bigarrées de balzanes blanches ayant un aspect très-caractérisé. La jument fut saillie par Middleton, mais le produit ressemblait d'une manière frappante au cheval irlandais qui avait accompagné sa mère; le poulain avait absolument les mêmes marques au front et aux jambes.

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 7 septembre, page 379 de ce volume.

M. M'Combie, le célèbre éleveur de la race bovine d'Angus, race noire et sans cornes d'Ecosse, est tellement convaincu de l'influence exercée sur les femelles par les contrastes frappants de couleur des objets extérieurs au moment de la conception, qu'il a fait peindre en noir les portes, les barrières, les murs et jusqu'aux toits de ses étables, afin de conserver aux produits la couleur noire qui caractérise sa race de prédilection.

Je pourrais rapporter un grand nombre de faits analogues, mais je me contenterai d'en citer encore un seul afin de bien établir ma proposition. Lady Pigot, bien connue en Angleterre pour son magnifique troupeau de Durham de la famille des Booths, s'étonnait beaucoup, il y a quelques années, de voir que la plupart de ses veaux naissaient tout blancs, bien que leurs progéniteurs eussent un pelage rouan ou rouge. Même chez ceux qui naissaient avec un pelage rouan, cette couleur devenait de plus en plus légère. On lui fit remarquer que peut-être la cause de ce phénomène était dans la couleur blanche de toutes ses étables, que dans un but d'hygiène lady Pigot avait l'habitude de faire passer au lait de chaux à l'extérieur comme à l'intérieur. La couleur fut changée, et le résultat vint singulièrement vérifier l'hypothèse suggérée, car à partir de ce changement, les veaux blancs devinrent l'exception et le pelage rouan devint plus foncé. Il est bon d'observer que parmi les éleveurs de Durham, la couleur blanche est la moins estimée.

D'après ces faits bien constatés, il est impossible de ne pas reconnaître que chez les animaux femelles de certaines races et sans doute aussi chez les mâles, il se produit à l'époque du rut ou plutôt de l'acte progéniteur chez le mâle, et de la fécondation des ovules chez les femelles, c'est-à-dire au moment de la surexcitation du système nerveux incidente à cette condition momentanée de la vie animale, un phénomène identique à celui qui se produit sur la plaque de verre préparée qui reçoit et fixe une image au foyer d'un appareil photographique.

Il est à remarquer que l'impression reçue et fixée par les animaux placés dans les conditions favorables à la manifestation de ce phénomène, est d'autant plus vive et plus caractérisée que la couleur ou la bigarrure de l'objet extérieur qui frappe leur appareil optique est plus tranchée et plus saillante, ou bien offre un contraste plus accentué comme des intervalles blancs et noirs, ou gris clair et brun foncé, blanc et vert foncé. Il est aussi digne de remarque que ces phénomènes ne se manifestent guère que chez les animaux dont l'accouplement se fait en plein jour et d'une façon isolée, comme pour les espèces bovine et chevaline à l'état de domesticité. Ainsi, par exemple, pour l'espèce ovine l'accouplement a lieu souvent le jour, il est vrai, mais c'est presque toujours au milieu d'un troupeau de formes et de couleur semblables dont la masse homogène prédomine dans le milieu où se trouvent les femelles fécondées. Les objets qui frappent les yeux des animaux en rut leur sont donc familiers, et il ne saurait en résulter que des produits uniformes et unicolores, et c'est ce qui arrive dans les grands troupeaux. Mais l'expérience constate aussi que c'est dans les troupeaux peu nombreux des petits cultivateurs, troupeaux qui sont presque toujours mélangés de chèvres au pelage noir ou brun foncé, qu'on rencontre toujours la plus grande proportion d'agneaux bruns, noirs ou tachetés.

Dans la vie sauvage, les animaux d'une même espèce vivent généralement en troupeaux, et c'est sans doute à l'absence de milieux inso-

lites et non familiers qu'est due cette homogénéité de formes et de couleur qui les distinguent non-seulement par races, mais surtout par zones topographiques et climatériques. Dans la domesticité, cette homogénéité de milieux n'existe point. Mille et un accidents viennent tous les jours diversifier les conditions d'existence des animaux que l'homme a soumis à ses besoins, et c'est aussi dans la domesticité que les races présentent les plus grandes variations de formes, de couleur, d'aptitudes et de qualités diverses.

Dans l'ouvrage que j'ai cité en commençant, et dans le chapitre où j'ai traité l'important sujet de « la variation, » je remarque que l'aptitude plastique, que les êtres organisés, animaux et plantes, possèdent à subir les influences extérieures par lesquelles leurs formes, leurs couleurs, leur force, leur développement, leur symétrie et jusqu'à leur fertilité peuvent être affectés, constitue à elle seule la puissance de l'art de l'éleveur. A ces conditions extérieures inhérentes à la domesticité et dont les effets sont familiers aux éleveurs intelligents et observateurs, on peut conclure d'après ce qui précède que l'homme peut ajouter encore les conditions accidentelles qui agissent sur les animaux au moment de la conception comme moyen pratique pour exercer l'influence de combinaisons et de calculs tout au moins sur la couleur du produit. Et ce n'est pas un mince avantage, quand on vient à considérer que la couleur du pelage est, non-seulement dans un très-grand nombre de races, un point caractéristique de pureté de sang, mais dans certaines contrées un élément de valeur commerciale, les animaux d'un certain pelage se vendant beaucoup plus cher que d'autres, par cette seule raison de couleur.

Cet important sujet comporte sans doute de bien plus grands développements que ceux que j'y consacre dans ce petit travail, mais la crainte d'abuser de l'attention du lecteur m'arrête sur une pente qui ne me conduirait que trop volontiers dans les arcanes d'une science qui m'est chère; je m'arrête donc en proposant à l'attention et à l'examen des éleveurs la proposition suivante :

En dehors des influences d'atavisme, de régime, de nourriture, de croisement, de sélection, etc., etc., qui dans la domesticité produisent la variation chez les produits ou perpétuent les traits distinctifs des races, il existe une influence généralement accidentelle, mais qu'il serait utile de calculer et de préparer à l'avance, comme le faisait Jacob, laquelle influence s'exerce sur les animaux reproducteurs au moment du rut et de la conception, à la vue d'objets extérieurs de formes et de couleurs tranchées et frappantes ou bien encore formant un contraste marqué avec les conditions ordinaires du milieu habituel dans lequel vivent les animaux; cette influence peut être mise à profit par les éleveurs en leur permettant d'exercer leur art non-seulement sur la forme, mais encore sur la couleur des produits.

F. R. de la Tréhonnais.

CONCOURS RÉGIONAL DE NEVERS.

Ce concours a été brillant; on voit avec bonheur les agriculteurs reprendre petit à petit leurs anciennes habitudes. C'est avec un réel plaisir que nous avons constaté l'empressement avec lequel ils avaient saisi cette occasion de se réunir pour apprécier les progrès réalisés, et étudier les meilleures méthodes ou les meilleurs instruments. Le concours de Nevers, favorisé par un temps splendide

Digitized by Google

et placé dans une situation excellente sous les grands arbres de la promenade du parc, avait attiré la plupart des grands agriculteurs de la région.

Les animaux qui avaient forcément fait défaut au concours de Melun, figuraient à Nevers en assez grand nombre, et présentaient des spécimens magnifiques dans les deux races principales qui dominent ici, la charolaise et le durham pur. On pouvait peut-être reprocher à l'ensemble de ces animaux un peu trop d'embonpoint, surtout pour les taureaux. De très-beaux produits de croisements attiraient aussi les yeux des connaisseurs, et nous avons entendu témoigner généralement des bons résultats obtenus par des éleveurs intelligents avec le croisement durham-charolais. Nous pourrions citer quelques noms d'éleveurs dont les produits étaient réellement admirables; mais le jury était composé de telle façon que leur décision, qu'on trouvera à la liste des prix, en dira plus et mieux que nous ne saurions le faire. La race ovine, moins nombreuse, présentait des lots bien choisis, surtout dans les races southdown et bérichonne croisées. En général les lots étaient remarquables par la belle conformation et la beauté du lainage. Nous avons retrouvé dans la race porcine les beaux animaux de M. Boyenval, dont nous avions pu apprécier les produits en 1870 au concours de Bourges. Enfin de très-beaux croisements de races étrangères yorkshire et middlesex avec les races du pays. Les animaux de basse-cour étaient peu nombreux, et, sans être absolument exceptionnels, offraient quelques beaux échantillons des races de Houdan et de la Flèche.

Nous avons remarqué à ce concours une assez grande quantité de récompenses aux serviteurs ruraux. Nous croyons qu'il y a là une pensée féconde, car, s'il est bon et bien de récompenser l'agriculteur qui donne son temps, son intelligence et ses capitaux à l'œuvre, si utile pour le pays, de l'agriculture, il est moral et encourageant pour le serviteur dévoué et intelligent qui aide son chef de ses soins de tous les instants, et de sa rude fatigue de tous les jours, de sentir qu'on l'estime pour sa bonne conduite et qu'on le récompense pour ses bons services.

La section des machines et instruments était fort intéressante pour les cultivateurs; car, si elle n'offrait pas un aussi grand nombre de machines que dans certains anciens concours, au moins celles-ci étaient pour la plupart des meilleurs spécimens dans chaque espèce. Le rôle du jury nous semble en vérité bien difficile maintenant au point où en sont arrivés nos constructeurs. Les différences entre des appareils de même nature deviennent bien difficiles à constater, sans blesser les susceptibilités des jugés. Ainsi, les semoirs qui faisaient partie du concours régional ont été singulièrement récompensés par le jury. Trois types ont été jugés dignes d'une première récompense; mais en présence de leurs qualités presque égales, ne sachant auquel décerner le premier prix, le jury a cru devoir le donner au semoir Smyth de préférence à celui de Garrett, présenté par M. Pilter, et Hornsby, présenté par M. Huet, parce que M. Smyth est le premier importateur de cet instrument en France. Certes nous ne contestons pas le mérite du semoir Smyth, mais il nous semble que ceux de Garrett et Hornsby ont paru en France presque à la même époque; et puisqu'ils sont, dit le jugement, du même système, MM. Garrett et Hornsby ont les mêmes droits au prix. Quant au deuxième prix, il a été accordé au semoir Leclère, de Rouen, qui n'est qu'une copie absolue du semoir Smyth. Le constructeur a cru devoir modifier quelques pièces de détail qui changent peu le type primitif, à moins qu'on ne considère comme un grand perfectionnement d'avoir placé la caisse aux grains au-dessus de celle au trèfle ou à l'engrais, tandis que dans celui de Smyth elle est au-dessous. Celui de M. Breloux, de Nevers, qui a obtenu le troisième prix, n'est pas du même système; il est à palettes au lieu de cuillers; il paraît, au reste, fonctionner très-régulièrement.

Les manéges étaient peu nombreux; la première récompense a été accordée à M. Pilter, pour un excellent manége à terre de Godseage donnant le mouvement à trois instruments, hache-paille et coupe-racines, par une petite transmission légère et bien installée. Le second prix a été donné à M. Breloux, de Nevers, pour son manége fixe à poulie de commande en l'air. C'est évidemment une réminiscence du manége Pinet, seulement son installation doit demander plus de frais que ce dernier, qui se fixait par de simples arrêts enfoncés dans le sol à coup de masse. C'est, au reste, un bon instrument, bien construit, et nous ne lui reprocherons que son genre de commande, dont nous ne sommes nullement partisan. Il y avait à côté un petit manége par terre de M. David, d'Orléans, d'une installation facile, dont nous préférons les dispositions. Il était mû par un âne, mais on conçoit que, construit sur des dimensions plus fortes, il aurait pu devenir un manége pour chevaux ou bœufs. Il n'a pourtant eu que le troisième prix; membre du jury, nous lui aurions volontiers accordé le second.

Digitized by Google

Parmi les nombreux instruments pour le travail de la terre, nous avons remarqué un rouleau double très-ingénieusement imaginé par M. Picard, de Nevers. Ce constructeur a réuni le Crosskill et le rouleau compresseur. Il suffit de renverser les brancards en avant ou en arrière pour mettre en fonction celui des deux rouleaux dont on veu se servir. Cette disposition a permis de ne pas employer autant de métal pour avoir du poids, puisque le rouleau qui ne fonctionne pas agit par son propre poids sur l'action de celui qui fonctionne; aussi le prix de cet instrument double est-il moins élevé que celui des deux achetés isolément. Le jury a justifié notre bonne opinion en accordant à M. Picard le premier prix pour cette série d'instruments. Nous devons citer aussi un perfectionnement apporté au rouleau Crosskill par M. Breloux, de Nevers. Ce constructeur relève son rouleau pour le transport à l'aide d'un levier très-facile à manœuvrer, fixé excentriquement sur l'axe même de l'instrument.

Il faudrait citer presque tous les constructeurs présents au concours de Nevers, car chacun d'eux présentait quelques instruments excellents, mais, pour la plupart, déjà parfaitement connus de nos lecteurs. Ainsi MM. Gérard, Brisson-Fauchon, Picard, Breloux, exposaient des locomobiles et des batteuses dont les différences sont assez peu sensibles pour que le cultivateur soit très-embarrassé d'accorder une absolue préférence. Les locomobiles de M. Gérard, de Vierzon, ont une réputation trop bien établie pour qu'il soit utile de les citer comme excellentes machines. Celles de M. Brisson-Fauchon, d'Orléans, ne leur cèdent guère pour la bonne construction. Quant à celles de MM. Picard et Breloux, de Nevers, elles nous ont semblé très-bien disposées Nous ne parlerons pas de leur consommation, il aurait fallu la constater à l'aide d'expériences qui n'avaient pas lieu dans ce concours, où des instruments d'extérieur seuls concouraient.

Nous devons aussi mentionner des instruments qui, pour être moins agricoles, se rattachent tellement à l'agriculture par leur utilité qu'ils ont toujours été admis dans les concours régionaux agricoles. Nous voulons parler des machines à faire les briques et les tuiles exposées par M. Joly-Barbot, de Blois. Il ne nous paraît pas possible de pousser plus loin les perfectionnements dans ce genre d'appareils si utiles pour les constructions économiques que réclame une ferme. On peut faire aussi bien; mais mieux, cela nous semble difficile. Nous décrirons prochainement, dans un article spécial, ces puissants instruments, à l'aide desquels on produit avec une rapidité extraordinaire des briques, des tuiles, des tuyaux de drains et des moulures, avec une rare perfection.

M. Brisson-Fauchon exposait un petit moulin agricole mû par un manége par terre à un cheval. Ces deux instruments, d'un prix modique, sont remarquables de bonne construction et de solidité. Ils doivent rendre de réels services dans une exploitation agricole; ils nous semblent très-dignes d'être recommandés aux agriculteurs, aussi nous en publierons prochainement la description détaillée, accompagnée de dessins qui en feront bien comprendre les bonnes dispositions. MM. Huet et Pilter présentaient aux visiteurs les instruments anglais les plus perfectionnés. Les moissonneuses Hornsby et Samuelson, les hache-paille Richemond et Candler, Smyth et Graiy, les coupe-racines de Hornsby et les houes à cheval, etc. Près de là, MM. Valck-Virey et Bruel exposaient des hache-paille, des houes, des coupe-racines, des charrues qui ne semblent pas devoir le céder comme bonne construction aux meilleurs types étrangers.

On remarquait aussi à l'exposition de M. Huet les produits si légers et si solides à la fois de MM. Louet frères, d'Issoudun. Il est impossible d'employer le fil de fer avec plus de simplicité, tout en n'excluant pas une certaine élégance dans les combinaisons. Voilà de vrais clôtures agricoles, dont le prix modique n'est pas au détriment de la bonne construction. La ferme et le château trouvent là de charmants palissages, des portes de jardins et de parcs, d'un effet très-heureux, qui, sans avoir la monotonie d'un mur, en ont toute la solidité. Les barreaux sont assez resserrés pour empêcher les animaux de passer, et on peut en outre planter le long des plantes grimpantes qui, en s'enlaçant dans la grille, forment une haie gracieuse et impénétrable. M. Huet exposait aussi un autre produit de cette maison dont l'utilité est constatée par l'expérience; nous voulons parler des raidisseurs pour vignes et arbres fruitiers, dont la bonne disposition et la solidité ne laissent rien à désirer et qui sont employés avec un réel avantage dans les travaux du potager et du verger.

En résumé, le concours de Nevers a été pour nous le réveil de ces utiles institutions, et les résultats pécuniaires obtenus par les exposants semblent prouver combien chacun songe au travail et peu aux excitations politiques du moment. En

Digitized by Google

constatant la puissance de notre agriculture et de notre industrie, on ne peut douter du stupide orgueil de ceux qui ont cru abaisser la France et lui faire perdre à jamais le rang qu'elle occupait, et que certainement elle reprendra plus vite qu'on n'aurait pu l'espérer il y a seulement une année.

Nous avons retrouvé, comme chef du concours de Nevers, M. Boitel, inspecteur général, dont la bienveillance et l'affabilité rendent si agréable la mission qui nous est confiée comme reporter. Notre sympathie est, au reste, partagée par tous les exposants, qui sont toujours heureux de se trouver sous la direction du savant et excellent agronome.

Les prix ont été décernés dans l'ordre suivant :

Prix culturaux.

1re *catégorie.* M. Millot, propriétaire à Maulaix, commune de La Nocle-Maulaix, canton de Fours.

2e *catégorie.* M. Auguste Clair, fermier à Bruzeaux, commune de Mars, canton de Saint-Pierre-le-Moutier (un objet d'art de 500 fr. et une somme de 2,000 fr.).

Coupe d'honneur. M. Millot, précité (une coupe d'argent de la valeur de 3,500 fr.).

MÉDAILLES DE SPÉCIALITÉ.

Médailles d'or grand module. M. le comte Benoist-d'Azy, à la ferme d'Azy, pour créations de prairies naturelles. M. de Champigny, à Poussignol, canton de Château Chinon, pour ses chaulages, ses travaux d'irrigation et de drainage. M. le comte de Pazzis, à Ougny, canton de Châtillon, pour son bon élevage d'animaux charolais et de moutons croisés southdown. M. Suif, à Challuy, canton de Nevers, pour le bel ensemble de son bétail charolais.

Médailles d'or. M. Col, à Urzy, canton de Nevers, pour créations de prairies et système d'irrigation. M. le comte de Dreux, à Toury-Lurcy, canton de Dornes, pour l'application d'un bon système d'irrigation. M. Perrot Saint-Cyr, fermier à Charency, commune de Champvert, canton de Decize, pour son élevage de bétail durham-charolais et ses essais d'élevage de southdown en liberté.

Médailles d'argent grand module. M. Alexandre-Edmond Brunier, propriétaire à Bourras, commune de Saint-Malo, canton de Donzy, pour ses créations de prairies et de bons chemins. M. Felix Lerasle, propriétaire à Imphy, canton de Nevers, pour le bon aménagement de ses bois.

Serviteurs ruraux qui ont obtenu des récompenses à l'occasion du concours, pour la prime d'honneur et les prix culturaux. — Chez M. Millot : *Médailles d'argent*, Mme Simone Duchaut, basse-courière ; MM. Dubresson, bouvier; Sauterau, commis de ferme. *Médailles de bronze*, MM. Paradis, surveillant des travaux ; Picard, berger ; Roy, charretier ; Pierre, serviteur. — Chez M. Clair : *Médailles d'argent*, MM. Dumont, serviteur ; Mitaine, serviteur ; Rigoud, chef de culture ; Conchon, conducteur des ouvriers. *Médailles de bronze*, MM. Taillandier, jardinier; Pinot, laboureur; Simonot, ouvrier.

Animaux reproducteurs. — 1re classe. — Espèce bovine.

1re *catégorie.* Race charolaise pure. — Mâles. — 1re *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, M. Ludovic Tiersonnier, à Gimouille (Nièvre); 2e, M. Signoret, à Sermoise (Nièvre); 3e, M. le comte de Bouillé, à Villars (Nièvre); mention honorable, M. le comte de Bouillé. — 2e *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Bertoux, à Gannat (Allier); 2e, M. Helion de la Romagère, à Saint-Sauvier (Allier) ; 3e, M. Doury-Léger, à Saincaize (Nièvre) ; 4e, M. Ludovic Tiersonnier; 5e, M. Signoret. — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, M. Clair, à Mars (Nièvre); 2e, M. Signoret; 3e, M. Ludovic Tiersonnier; 4e, M. Mary-Lépine, à Précy (Cher). — 2e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Clair ; 2e, M. Gaulon fils, à Mars (Nièvre); 3e, M. Ludovic Tiersonnier; 4e, M. Robert, à Challuy (Nièvre); 5e M. Signoret; mentions honorables, M. Roy de Lécluse, à Neuilly-le-Réal (Allier); M. Doury père, à Saincaize (Nièvre). — 3e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870, pleines ou à lait. 1er prix, M. Robert; 2e, M. Ludovic Tiersonnier ; 3e, Mme Lequime, à Chevenon (Nièvre) ; 4e, M. Doury père; 5e, M. Clair; mentions honorables, M. le vicomte Benoist-d'Azy, à Cours-les-Barres (Cher) ; M. Colas, à Sermoise (Nièvre). — 4e *section.* Vaches nées avant le 1er mai 1869, pleines ou à lait. 1er prix, M. Bellard, à Saint-Aubin-les-Forges (Nièvre); 2e, M. Clair; 3e, M Mary-Lépine; 4e M. Bouteau, à Balleray (Nièvre) ; 5e, M. Michel, à Saint-Benin-d'Azy (Nièvre); 6e, M. Gaulon père, à Mars-sur-Allier (Nièvre) ; 7e, M. Ludovic Tiersonnier; 8e, M. le comte Benoist-d'Azy ; 9e, M. Clair ; 10e, M. Doury ; 11e, M. Robert; 12e, M. Signoret; mentions honorables, M. Ludovic Tiersonnier; M. Clair. *Prix d'ensemble.* Un objet d'art a été accordé à M. Ludovic Tiersonnier.

2e *catégorie.* Races françaises diverses, pures, autres que la race charolaise. — Mâles. — Animaux nés depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Noblet, à Château-Renard (Loiret); 2e, M. Mengin, au Subdray (Cher). — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Nouette-Delorme, à Ouzouer-les-Champs (Loiret); 2e, M. Mengin. — 2e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870, pleines ou à lait. 1er prix, M. Nouette Delorme; 2e, M. Mengin ; mention honorable, M. Goossens, à Sorigny (Indre-et-Loire). — 3e *section.* Vaches nées avant le 1er mai 1869, pleines ou à lait. 1er prix, M. Mengin ; 2e, M. Nouette-Delorme; mention très-honorable, Mme Manuel, à Nevers.

3e *catégorie.* Race durham pure. — Mâles. — 1re *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, M. le vicomte Paul Benoist-d'Azy; 2e, M. Alphonse Tiersonnier. — 2e *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 2e prix, M. Signoret; 3e, M. Salvat, à Saint-Claude (Loir-et-Cher). — 3e *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870. 1er prix, M. Tiersonnier; 2e, M. Auclerc, à Allichamps (Cher); 3e, M. Salvat ; mention honorable, M. Auclerc. — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, M. le marquis de Montlaur, à Goguat-Lyonne (Allier); 2e, M. Vallet, à Saint-Pourçain (Allier); 3e, supplémentaire, M. Auclerc ; mentions honorables, M. Alphonse Tiersonnier ; M. le vicomte Paul Benoist-d'Azy. — 2e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. le marquis de Montlaur; 2e, M. Auclerc; 3e, M. Salvat; 4e, M. Massé, à Germigny (Cher). — 3e *section.* Génisses nées depuis le

1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870, pleines ou à lait. 1er prix, M. le marquis de Montlaur; 2e, M. le vicomte Paul Benoist-d'Azy; 3e, M. Alphonse Tiersonnier; 4e, M. Auclerc; 5e, supplémentaire, M. Signoret; mention honorable, M. le vicomte Benoist-d'Azy. — 4e *section.* Vaches nées avant le 1er mai 1869, pleines ou à lait. 1er prix, M. le marquis de Montlaur; 2e, M. Salvat; 3e M. Alphonse Tiersonnier; 4e, M. le vicomte Benoist-d'Azy; 5e, supplémentaire, M. Auclerc; 6e, supplémentaire, M. Vallet; mention honorable, M. Salvat.

4e *catégorie.* Croisements durham. — Mâles. — 1re *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, M. Perrot Saint-Cyr, à Charancy (Nièvre). — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, M. Riant, à Saint-Aubin (Allier); 2e, M. Massé; 3e, supplémentaire, M. Signoret; mention honorable, M. Riant. — 2e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Massé, 2e, M Riant; 3e, supplémentaire, M. le vicomte Benoist-d'Azy. — 3e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870, pleines ou à lait. 1er prix, M. Perrot Saint-Cyr; 2e, M. Roy de Lécluse; 3e, supplémentaire, M. Massé. — 4e *section.* Vaches nées avant le 1er mai 1869, pleines ou à lait. 1er prix, M. Perrot Saint-Cyr; 2e, M. Massé; rappel de 1er prix, M. Menet, à Nevers (Nièvre). — *Prix d'ensemble.* Un objet d'art à M. Salvat, pour l'ensemble des animaux durham exposés.

2e classe. — Espèce ovine[1].

1re *catégorie.* Races mérinos et métis-mérinos. — Mâles. — 1er prix, M. Noblet; 2e, M. Chappuis, à Clamecy (Nièvre). — Femelles. — Lot de 3 brebis. Prix unique, M. Noblet.

2e *catégorie.* Race berrichonne. — Mâles — 1er prix, M. de Lavèvre, à Bussy (Cher). — Femelles. — Lot de 3 brebis. 2e prix, M. de Lavèvre.

3e *catégorie.* Race solognote. — Mâle. — Prix unique. M. Lefèvre-Laforge, à Saint-Florent (Loiret). — Femelles. — Lot de 3 brebis. Prix unique. M. Lefèvre-Laforge.

4e *catégorie.* Race de la Charmoise. — Mâles. — 1er prix, M. Riant, à Saint-Aubin (Allier); 2e, M. Hélion de la Romagère, à Saint-Sauvier (Allier); 3e, M. le comte de Montalivet, à Saint-Bouize (Cher). — Femelles. — Lot de 3 brebis. 1er prix, M. le comte de Montalivet; 2e, M. Riant; 3e, M. Morise, à Pontlevoy (Loir-et-Cher); mention honorable, M. Hélion de la Romagère.

5e *catégorie.* Rache southdown pure. — Mâles. — 1er prix, M. Nouette-Delorme, à Ouzouer-les-Champs (Loiret); 2e, M. le vicomte de Bouillé, à Villars (Nièvre); 3e, M. le comte de Montalivet; 4e, M. Bertoux, à Gannat (Allier); 5e, supplémentaire, M. le vicomte Benoist-d'Azy, à Cours-les-Barres (Cher). — Femelles. — Lot de 3 brebis 1er prix, M. le comte de Bouillé; 2e, M. Nouette-Delorme; 3e, supplémentaire, M. Buguet, à Chevenon (Nièvre); 4e, supplémentaire, M. le vicomte Benoist-d'Azy; mention très-honorable aux expositions de MM. de Bouillé et Nouette-Delorme.

6e *catégorie.* Races étrangères diverses, pures. — Mâles. — 1er prix, M. Noblet; 2e, M. Signoret; 3e (supplémentaire) M. Chappuis. — Femelles. — Lot de 3 brebis. 1er prix, M. Signoret; 2e, M. Noblet.

7e *catégorie.* Croisements divers. — Mâles. — 1er prix, M. Chappuis : 2e, M. le comte de Montalivet; 3e, M. François, à Anthien (Nièvre). — Femelles. — Lot de 3 brebis. 1er prix, M. le comte de Montalivet; 2e, M. Buguet; 3e, M. le vicomte de Saint-Sauveur, à Saint-Firmin (Nièvre); 4e, M. François; mention honorable à M. le vicomte Benoist-d'Azy.

3e Classe. — Espèce porcine[2].

1re *catégorie.* Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1er prix, M. Boyenval, à Sainte-Geneviève (Loiret); 3e, M. Chappuis, à Clamecy (Nièvre). — Femelles. — 1er prix, M. Boyenval; 2e, M. Chappuis, 3e, M. Poisson, directeur de la ferme-école du Cher; 4e, M. Clair, à Mars-sur-Allier (Nièvre).

2e *catégorie.* Races étrangères, pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 2e prix, M. Noblet; 3e, M. Poisson. — Femelles. — 1er prix, M. Poisson; 2e, M. Noblet.

3e *catégorie.* Croisements divers entre races étrangères et races françaises. — Mâles. — 1er prix, M. Poisson; 2e, M. Signoret, à Sermoise (Nièvre). — Femelles. 1er prix, M. Poisson; 2e, M. François, à Anthien (Nièvre); 3e, M. Signoret.

4e Classe. — Animaux de basse-cour.

1re *catégorie.* Race de Crèvecœur. 1er prix, Mme Mengin, au Subdray (Cher); 2e, M. Naud, à Châteauroux (Indre). — 2e *catégorie.* Race de la Flèche. — Prix unique, M. Boigues. — 3e *catégorie.* Race de Houdan. 1er prix, Mme Mengin; 2e, M. Naud. — 4e *catégorie.* Races françaises diverses. 1er prix, M. Bellenfant, à Nevers (Nièvre); 2e, M. Signoret. — 5e *catégorie* Races étrangères diverses. 1er prix, Mme Mengin. — 6e *catégorie* Croisements divers. 2e prix, M. Naud. — 7e *catégorie.* Dindons. 1er prix, Mme Mengin; 2e, M. Boigues. — 8e *catégorie.* Oies. 1er prix, M. Signoret; 2e, M. E. Boigues. — 9e *catégorie.* Canards. 1er prix, Mme Mengin; 2e, M. Naud; 3e, M. Signoret. — 10e *catégorie.* Pintades et pigeons. 1er prix, Mme Mengin; 2e, M. Naud. — 11e *catégorie.* Lapins et léporides. 1er prix, M. E. Boigues; 2e, Mme Mengin.

Machines et instruments agricoles.

INSTRUMENTS D'EXTÉRIEUR DE FERME. — 1° *Semoirs.* 1er prix, M. Smith, à Paris; 2e, M. Leclerc, à Rouen (Seine-Inférieure); 3e, M. Breloux, à Nevers (Nièvre). (Les semoirs Smith, Garrett et Hornsby, présentés au concours sont du même système. La médaille d'or a été accordée à M. Smith, pour avoir introduit le premier cet instrument en France.) — 2° *Rouleaux brise mottes et compresseurs.* 1er prix, M. Pécard, à Nevers (Nièvre); 2e, M. Breloux; 3e, M. Bruel, à Moulins (Allier). — 3° *Houes à cheval.* 1er prix, M. Huet, à Paris; 2e, M. Aussenard, à Pithiviers (Loiret); 3e, M. Millet, aux Bourdelins (Cher); mention très-honorable, M. Pilter, à Paris. La houe Corson n'a pas été récompensée; l'exposant de cet instrument ayant obtenu déjà la médaille d'or dans cette catégorie d'instruments. — 4° *Véhicules et appareils divers servant aux transports ruraux.* 1er prix, M. Rétif, à Sancoins (Cher); 2e, M. Bruel; 3e, M. Brissard, à Saint-Benin-d'Azy (Nièvre).

INSTRUMENTS D'INTÉRIEUR DE FERME. — 1° *Hache-paille.* 1er prix, M. Valck-Virey, à Saint-Dié (Vosges); 2e, M. Pilter, à Paris; 3e, M. Huet, à Paris. — 2° *Appareils pour la cuisson des aliments destinés aux bestiaux.* 1er prix, M. Huet; 2e, MM. Bruel frères, à Moulins (Allier); M. Valck-Virey. — 3° *Bascules pour les animaux et les autres usages de la ferme.* 1er prix, M. Giraud, à Bourg (Ain). — 4° *Manéges à un cheval pour la mise en mouvement des hache-paille, coupe-racines, etc.* 1er prix, M. Pilter; 2e, M. Breloux; 3e, M. David, à Orléans.

1. Les animaux exposés devront être nés avant le 1er mai 1871.
2. Les animaux exposés devront être nés avant le 1er novembre 1871.

Collections d'instruments présentés par des agriculteurs. — Une médaille d'or a été accordée à M. Signoret, à Sermoise (Nièvre).

Produits agricoles.

Médailles d'or, M. Boyenval, à Sainte-Geneviève (Loiret), pour son exposition de beurres; M. Guisoni, à Nevers, pour son éducation de vers à soie. *Médaille d'argent*, M. Mauduit, à La Châtre (Indre), pour ses plants d'asperges. — Médailles proposées et soumises à l'approbation de M. le ministre de l'agriculture et du commerce pour les exposants suivants non inscrits au catalogue. *Médaille d'or*, à l'École normale de Varzy (Nièvre), pour sa nombreuse collection de graines, plantes fourragères et autres produits agricoles. *Médaille d'argent*, M. Emile Boigues, à Brain (Nièvre), pour l'exposition des produits de sa ferme. *Médailles de bronze*, M. Brisset-Ramond, aux Perrières (Nièvre), pour ses betteraves fourragères; M. Dausque, à Saint-Saturnin (Nièvre), pour son exposition de blés, maïs et betteraves à sucre.

Récompenses aux serviteurs ruraux.

Médailles d'argent et 60 fr., MM. Antoine Gerard, chez M. Ludovic Tiersonnier, à Gimouille (Nièvre); Henri Sautereau, chez M. Salvat, à Saint-Claude (Loir-et-Cher); Dominique Martin, chez M. le marquis de Montlaur, à Cognat-Lyonne (Allier); Joseph Chapron, chez M. Noblet, à Château-Renard (Loiret). — *Médailles de bronze et 45 fr.*, Mme Joséphine Charron, chez M. Lefebvre-Laiorge, à Saint-Florent (Loiret); MM. Isidore Gourdon, chez M. Nouette-Delorme, à Ouzouer-les-Champs (Loiret); Jean Girard, chez M. Perrot-Saint-Cyr, à Charancy (Nièvre); Simon Buteau, chez M. Massé, à Germigny (Cher); Talvart, chez M. Signoret, à Sermoise (Nièvre); Pierre Jolivet, chez M. Auclerc, à la Celle-Bruyère (Cher).

L. Guiguet.

SUR LES MOYENS DE GUÉRIR LES VIGNES

ATTEINTES DU PHYLLOXERA. — IV[1].

III. — *Indications pratiques pour l'application de la submersion des vignes, opérée dans le but de guérir celles qui sont atteintes du Phylloxera.*

Une vigne résiste plus ou moins aux atteintes de l'insecte destructeur. Généralement elle ne donne pas de signes extérieurs d'affaiblissement la première année de son invasion; surtout si elle est plantée dans un terrain substantiel. — Les pluies d'automne et d'hiver la débarrassent ordinairement du plus grand nombre de ses ennemis et, au printemps d'après, elle commence à pousser comme d'habitude et semble devoir fournir une végétation normale ; mais comme elle a encore, sur ses racines, quelques pucerons échappés aux intempéries de la saison pluvieuse; ceux-ci, par leur multiplication prodigieuse, mettront son existence en grand péril et finiront par la tuer. — La marche de la maladie sera momentanément entravée, si des causes climatériques font périr un grand nombre de Phylloxera: elle sera plus rapide si, par l'absence de ces causes, des quantités plus considérables d'insectes ont survécu. — Le caractère foudroyant des ravages de l'année 1868, dans Vaucluse et les Bouches-du-Rhône, ne doit être attribué qu'à la sécheresse exceptionnelle de l'hiver 1867-1868 ; sécheresse qui a permis aux innombrables colonies des jeunes Phylloxera éclos en octobre ou novembre de 1867 d'arriver toutes formées au printemps de 1868 et de recommencer leur œuvre de destruction dans les conditions les plus redoutables. — Le ralentissement relatif de la marche du fléau, depuis trois ans, ne peut être expliqué que par les masses d'eau tombées pendant tout l'automne et une partie de l'hiver 1868-1869 et par les froids excessifs et la grande humidité des deux dernières années.

Ceci dit : résumons quelques faits parfaitement constatés et acquis à l'expérience :

1° Les Phylloxera commencent à pondre dès les premiers jours d'avril, et leur multiplication continue, dans une progression toujours croissante, jusqu'en novembre. — En avril, mai et juin, le mal qu'ils causent n'est pas considérable, mais le dommage s'accentue à mesure qu'ils augmentent en nombre, en juillet et août; enfin en septembre et octobre, leur multiplication a pris de telles proportions, que quelquefois ils couvrent complétement toutes les racines des souches. Les cas constatés de vignes ayant végété d'une manière presque normale, dont les fruits sont arrivés à parfaite maturité, et qui ont été trouvées à moitié mortes lorsqu'on est venu pour les tailler, ne peuvent s'expliquer que par ces innombrables bouches qui, toutes occupées à sucer la sève, ne permettaient plus à la pauvre plante de se nourrir. Il est donc de la plus haute importance de débarrasser le plus tôt possible les souches de leur redoutable ennemi.

2° Les pluies les plus copieuses de l'automne et de l'hiver, les froids les plus intenses, sont impuissants pour nous délivrer complétement du terrible ennemi de nos vignobles, mais ils en font périr une grande quantité.

3° En hiver, lorsque les Phylloxera se trouvent dans la période de leur engourdissement, ces insectes résistent longtemps à une immersion complète. Leur séjour

1. Voir le *Journal* des 24 et 31 août et 14 septembre, pages 297, 341 et 409 de ce volume.

sous l'eau à cette époque, a besoin d'une durée de 30 jours consécutifs, pour qu'ils meurent tous.

4° Pendant tout le temps de leur vie active, d'avril à fin octobre, une submersion d'une durée moindre est suffisante pour les tuer.

5° Dans nos contrées méridionales, en hiver et pendant tout le temps du repos de la séve, l'eau la plus abondante, surprise même par les froids les plus rigoureux, gelée ou non, ne fait aucun mal à la souche. — Ceci, quoique quelques théoriciens viennent le contester aujourd'hui, est un fait acquis depuis un temps immémorial; à part, toutefois, quelques circonstances rares et exceptionnelles. En effet, qui ne sait que la vigne est quelquefois plantée et réussit dans des situations où une surabondance d'humidité rend toutes autres cultures très-risquées et même impossibles.

6° Une expérience faite l'année dernière sur une de mes vignes, m'a prouvé que la submersion peut se pratiquer, sans inconvénient pour la santé des souches, dès que les rayons solaires ont perdu de leur force, et que le mouvement de la séve a commencé à se ralentir. La vigne sur laquelle a porté l'expérience a été tenue sous l'eau depuis le 8 septembre jusqu'au 7 octobre 1871, sans que, depuis lors, le moindre désordre se soit manifesté dans sa végétation. — J'attache une très-grande importance au résultat de cette expérience, parce qu'elle permet d'attaquer l'insecte destructeur de suite après les vendanges, lorsqu'il fait le plus de mal, et dans un moment où sa destruction est bien plus facile qu'en hiver; et puis l'opération étant terminée de bonne heure, l'inconvénient des cultures tardives aura disparu.

7° En été, à l'époque des fortes chaleurs, une inondation un peu trop prolongée et dont la durée dépasserait deux à trois jours, surtout si on opère dans un sol peu perméable, porterait atteinte à la santé de la plante et serait même susceptible de la tuer.

8° Dans le vignoble le plus complétement purgé de Phylloxera, par une submersion suffisamment prolongée en automne ou en hiver, il reviendra quelques pucerons pendant l'été, tant que l'épidémie régnera dans la région. Le nombre restreint de ces insectes et le temps limité de leurs attaques, n'empêcheront pas la fructification, une maturation normale des raisins et des récoltes abondantes; mais si leur séjour sur les racines était trop prolongé, ils pourraient porter atteinte à la vigueur des souches et compromettre la récolte de l'année suivante.

9° Les inondations d'été ne pouvant être prolongées au delà de quelques jours, sans exposer les vignes à de graves accidents, et, par le fait de leur courte durée, ne pouvant pénétrer le terrain qu'à une profondeur peu considérable, seraient impuissantes contre les insectes des couches inférieures du sol dans lesquelles sont établies les principales racines des vignes; mais ces inondations atteindront les pucerons nouveaux venus, qui ne sont encore arrivés qu'aux racines superficielles et se sont, le plus souvent, fixés sur le collet même des souches.

Ainsi, anéantissement de tous les Phylloxera, à quelque profondeur qu'ils se trouvent, par la submersion prolongée en automne ou en hiver, et asphyxie par les arrosements copieux, mais de courte durée, faits en été, des pucerons nouvellement revenus. La submersion d'hiver indispensable pour la réussite de l'opération et suffisante pour assurer les récolte. Les arrosages d'été impuissants pour guérir, s'ils sont employés seuls, mais d'un bon secours auxiliaire, s'ils sont pratiqués en sus de l'inondation faite en hiver.

Ces points établis, voici comment il convient de mettre en pratique le procédé de la submersion pour guérir les vignes attaquées par le Phylloxera.

Il faut d'abord disposer ces vignes de manière qu'elles puissent retenir l'eau nécessaire à leur traitement; ce qui s'obtient au moyen de bourrelets plus ou moins espacés et résistants, plus ou moins rares et légers, suivant que le terrain sur lequel on doit opérer est plus ou moins en pente ou nivelé.

De suite après les vendanges, vers le 25 septembre, et avant tout commencement de taille, il faut inonder les vignes assez complétement pour que la terre soit couverte partout. Une couche d'eau de quelques centimètres d'épaisseur serait suffisante si l'on avait à opérer sur un terrain parfaitement nivelé. Cette submersion dite d'hiver doit être complète, non interrompue, et durer pendant une période de vingt jours en automne ou de trente jours en hiver. On peut être certain, si l'opération est ainsi conduite, que, quand elle sera finie, il ne restera plus un seul puceron vivant dans les vignes qui auront été traitées. Quelle que soit l'étendue de ces vignes (à moins d'avoir à opérer dans des situations tout à fait exceptionnelles), le travail de la submersion pourra être terminé à la fin du mois de novem-

bre. Chez moi, où j'ai 21 hectares à submerger, il est complétement achevé le 31 octobre. On laisse alors la terre se ressuyer, et on a, après qu'elle est sèche, plus que le temps nécessaire pour faire, aux époques les plus opportunes (janvier, février et mars), tous les travaux de taille, apports d'engrais et labours.

On ne peut guère savoir d'où arrivent les quelques insectes qui, pendant la belle saison, envahissent de nouveau une vigne qui en avait été entièrement purgée en hiver. Ils viennent probablement des vignes voisines qui n'ont pas été soumises au traitement de la submersion. Par les raisons que j'ai exposées plus haut, il convient de se débarrasser au plus tôt de ces nouveaux envahisseurs. Surpris lorsqu'ils ne sont encore que sur les racines les plus superficielles et pendant la période de leur vie active, leur destruction est assez facile. Pour arriver à ce résultat, il faut pratiquer, dans le courant du mois de juillet, trois copieux arrosages faits à courts intervalles l'un de l'autre et à mesure que la terre commence à se ressuyer. Ces arrosages, opérés avec prudence, de manière que l'eau ne reste, chaque fois, pas plus de deux jours dans les vignes, ajouteront à l'avantage de faire périr les quelques insectes qui seraient revenus, celui de donner aux vignes une fraîcheur qui, à cette époque de l'année, leur fait toujours défaut dans notre pays, et dont se trouveront bien tant la vigueur des souches que la maturation et la beauté des raisins.

Le tableau suivant, qui représente exactement le coût auquel me revient le traitement de 21 hectares de vignes de ma propriété, que j'ai sauvés par la submersion, pourra servir de base pour établir la dépense annuelle que chacun aurait à faire pour employer le même procédé dans son vignoble :

	fr.
Installation première : prise d'eau au canal, rigoles d'adduction et de distribution des eaux, nivellements, constructions des bourrelets et des martelières, coût des vannes en forte tôle, total 3,000 fr., dont l'intérêt annuel à 5 pour 100 à la charge du traitement..................	150.00
Abonnement au canal, à raison de 17 fr. 50 par hectare; pour 21 hectares..	367.50
Un homme pour préparer et conduire l'opération, pendant quarante-cinq jours, du 16 septembre au 31 octobre, quarante-cinq journées, à 3 fr. 50..	157.50
Un jeune garçon pour aider au travail de la submersion; quarante-cinq journées à 2 fr	90.00
Arrosage d'été; quinze journées à 3 fr. 50....................................	52.50
Réparation des bourrelets avant l'époque de l'opération d'hiver et leur tenue en bon état dans le courant de l'année; quinze journées à 3 fr..	45.00
Frais imprévus..	37.50
Total pour 21 hectares..................	900.00

Ce qui donne une dépense annuelle de 43 fr. pour chaque hectare.

Ces chiffres sont plutôt exagérés qu'affaiblis. Ainsi, je continue à porter dans mes dépenses les journées d'un jeune garçon que je n'emploie plus depuis deux ans, et dont l'aide n'est plus nécessaire, depuis que mes bourrelets ont pris, par le tassement une suffisante solidité. Puis, je mets au compte exclusif des vignes l'intérêt total du coût de l'installation première, qui cependant me sert à arroser plusieurs autres terres de mon domaine ; circonstance qui compense, et au delà, l'amortissement du capital employé pour cette installation. Enfin, j'ai compté au plus haut le prix des journées de travail. Je n'ai pas fait entrer les fumures en ligne de compte, parce que les vignes n'ont nullement besoin d'elles pour être guéries, et que leur coût sera plus que largement compensé par l'accroissement de production qu'elles procureront.

Louis FAUCON,
Propriétaire à Graveson (Bouches-du-Rhône).

SUR L'ARRACHAGE DES POMMES DE TERRE.

Avec les instruments à main, l'arrachage des pommes de terre est une opération laborieuse; la charrue, au contraire, travaille vite et bien. Il existe un grand nombre de charrues disposées pour l'arrachage des tubercules; celle construite par MM. J. et F. Howard, de Bedford (Angleterre), se recommande par sa légèreté et sa solidité. Elle est représentée par la figure 43, avec ses derniers perfectionnements. La terre est criblée à travers les dents de la griffe qui surmonte le soc, et les tubercules sont retenus au-dessus de celles-ci, de manière à être

Digitized by Google

jetés à droite et à gauche du sillon ouvert par la charrue; la seconde griffe placée en arrière sert à retenir les tubercules qui ont échappé à la première, et à les séparer de la terre qui les entoure. Les pommes de terre sont ainsi extraites du sol sans être écrasées et sans que la peau soit écorchée. Il va sans dire que des servantes suivent la charrue et ramassent les tubercules, au fur et à mesure du travail. Avec deux chevaux, la charrue Howard peut arracher en un jour 120 à 160 ares de pommes de terre; elle peut être convertie en buttoir par l'adjonction d'une paire de versoirs. Le prix varie suivant le nombre des roues et des arracheurs : avec une seule roue et l'arracheur de fond seulement, elle coûte 100 fr.; et avec deux roues, 106 fr. 25. Avec deux arracheurs, comme le représente la figure 43, le prix de l'instrument

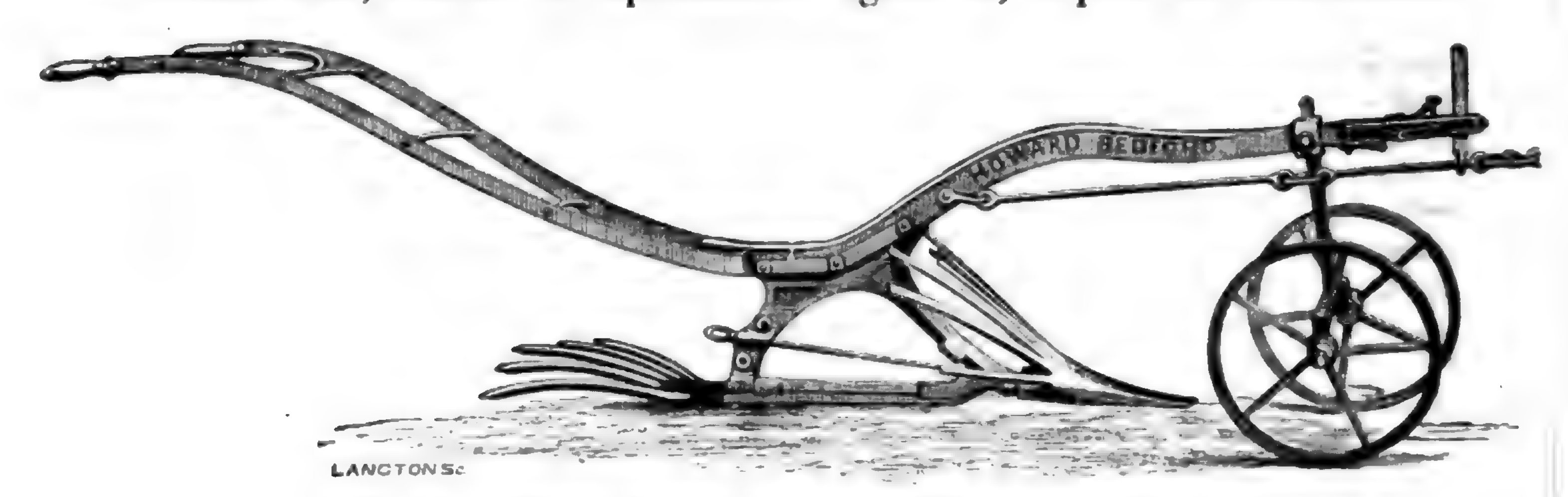


Fig. 43. — Charrue Howard, pour l'arrachage des pommes de terre.

s'élève à 121 fr. 25, lorsqu'il n'a qu'une roue; et à 128 fr. lorsqu'il a deux roues. Ces prix sont ceux cotés à la fabrique, en Angleterre; les frais de transport et de douane sont en outre à la charge de l'acheteur.

Léon de Sardriac.

DES EAUX D'ÉGOUT DES VILLES ET DE LA TANNÉE.

Généralement les eaux d'égout des villes sont transportées par des canaux dans les cours d'eau les plus voisins, et ces eaux chargées de matières organiques se trouvent perdues pour l'agriculture, empoisonnent les rivières, nuisent à la vie et à la reproduction des poissons, et peuvent même engendrer des maladies épidémiques. Rien cependant ne serait plus facile que d'imiter ce qui se pratique à Fougères depuis quelques années et tirer profit de ces eaux chargées de matières fertilisantes et qui, sans conteste, sont reconnues de tous comme un puissant engrais.

La ville de Fougères est assise sur un coteau élevé, des bas-fonds l'entourent de toutes parts, et l'un d'eux porte le nom *des Vaux*, sans doute par corruption du mot vallon. C'est dans cette vallée que se déversent les eaux d'égout de la ville qui, il y a quelques années seulement, allaient se mêler sans épuration aux eaux de la petite rivière du Nançon. Un horticulteur pépiniériste, M. Gousdieu, eut l'idée d'utiliser ces eaux d'égout à son profit, et fit faire huit bassins superposés les uns aux autres, dans lesquels il les reçoit; pour éviter la corruption et l'insalubrité de ces eaux malsaines, il remplit aux trois quarts ces bassins avec de la tannée, et y jette chaque semaine quelques kilogrammes seulement de sulfate de fer pulvérisé. Par ces moyens simples et faciles d'exécution, il devient évident que les eaux chargées de matières or-

Digitized by Google

ganiques de toutes espèces en sortant des égouts, se déposent dans le premier bassin, se mêlent à la tannée et font en peu de temps un terreau excellent. L'addition du sulfate de fer fixe l'ammoniaque, empêche les odeurs et les miasmes nuisibles à la santé publique. Le trop-plein du premier bassin se déversant dans le second, est aussi reçu sur de la tannée où la même opération du sulfatage a lieu comme dans le premier. L'opération est conduite ainsi jusqu'au dernier bassin où les eaux arrivent enfin épurées de matières organiques, et d'une clarification presque parfaite; alors elles se déversent dans le Nançon, sans occasionner de corruption à ses eaux. C'est par centaines de mètres cubes d'excellent terreau que M. Gousdieu retire de ses bassins, et comme il le dit lui-même par une expression pittoresque mais exacte, la tannée devient pour lui une véritable vache à lait, car tout pousse dans ses cultures avec un pareil engrais.

Depuis longtemps déjà, j'ai conseillé l'emploi de la tannée en agriculture. Puisse ce nouvel exemple que M. Gousdieu nous donne, servir aux cultivateurs, car aucune autorité municipale ne peut s'opposer à l'installation de pareils récipients des égouts des villes, bien entendu en prenant les précautions indiquées. L'exemple que je viens de citer, prouve suffisamment qu'il ne peut exister aucun inconvénient pour la santé publique, et la récolte peu coûteuse d'un engrais aussi précieux n'est certes point à dédaigner pour l'agriculture.

Pour être juste, je dois ajouter que l'installation de pareils bassins était facile dans un terrain en pente comme celui qui entoure la ville de Fougères, et ces *vaux* ou vallons venaient admirablement en aide aux projets de M. Gousdieu. Cependant selon les lieux et les localités, il me semble toujours facile de mettre son procédé à exécution.

DAUVERNÉ,
Cultivateur à la Rochelette, près Fougères (Ille-et-Vilaine).

LE MÉLÈZE.

Le *Journal de l'Agriculture* contient sur le *Mélèze* (dans le numéro du 21 septembre courant, page 466) un article intéressant, qui à côté de renseignements précis, reproduit une hérésie propagée par l'École forestière de Nancy, à savoir que « cet arbre propre aux régions élevées des Alpes, périt au bout d'un certain nombre d'années lorsqu'il est transporté dans le centre de la France. »

Des faits nombreux et irréfragables détruisent cette assertion. On peut étudier en effet dans nos départements du centre un certain nombre de plantations de Mélèzes, dont quelques-unes remontent à cinquante ans, et qui dépassent en vigueur tout ce que l'on peut constater sur des massifs d'autres essences résineuses.

Il suffit de citer, dans la vallée de la Saône, les magnifiques forêts de M. le comte de Rambuteau, ancien préfet de Paris, et les semis opérés par mon père et par moi sur le domaine de la Doultre auprès de Château-Thierry, Aisne (90 kilomètres est de Paris), à une altitude qui ne dépasse pas 150 mètres au-dessus de la mer.

La Société centrale d'agriculture de France a constaté à plusieurs reprises ces succès qui ont dépassé toutes les espérances.

Ainsi chez moi, à la Doultre, les mélèzes de l'âge de 20 à 25 ans, ont une circonférence de plus d'un mètre et une hauteur de 15 à 20 mètres ; ils cubent en moyenne un demi-stère et leur valeur est d'environ 25 francs chacun. Dans un hectare j'en ai abattu avant l'âge

Digitized by Google

de 30 ans une centaine qui m'ont produit plus de deux mille francs, et les arbres qui restent aujourd'hui ont une valeur supérieure à ce chiffre.

Le sol est argileux, de qualité médiocre, d'une valeur vénale de 1,400 fr. l'hectare. La location annuelle pour la culture des céréales serait de 40 fr. l'hectare, et les herbes récoltées sous les mélèzes ont donné par année un chiffre moyen de 45 fr. ; car l'herbe pousse en abondance sous ces arbres dont les feuilles caduques fécondent le sol et dont les branches prenant peu de développement meurent, dans la partie inférieure du tronc, une dizaine d'années après la plantation.

On voit par ces renseignements précis, faciles à vérifier sur place, qu'une terre couverte de mélèzes peut donner un produit annuel au moins quadruple de celui qu'on obtiendrait par la location pour la culture ordinaire, c'est-à-dire de 170 fr. au lieu de 40 fr. l'hectare.

Comparez ce rendement à celui que l'administration forestière tire des sols les plus fertiles qu'elle administre et dont elle exclut systématiquement le mélèze ! Et pourtant cet arbre convient aux usages les plus variés ; il est à la fois solide et léger, presqu'aussi indestructible que le cèdre du Liban. Il résiste parfaitement à l'humidité ; en Suisse, il est très-apprécié pour les rails des voies ferrées, il fait d'excellentes charpentes, des poteaux télégraphiques, des planches, etc., etc. Il est de tous les arbres résineux celui qui se propage avec le plus de facilité, car sa croissance est rapide dans le premier âge ; il n'est pas rare de rencontrer des semis d'une année s'élevant à 30 centimètres, taille qu'un sapin n'atteint guère avant trois années. Comme le sapin, il se sème de lui-même dans les endroits voisins des grands arbres porte-graines, pourvu que le terrain soit un peu humide.

Les terres argileuses ou argilo-siliceuses sont celles sur lesquelles le mélèze a réussi chez moi. Dans les sols calcaires où j'ai fait quelques plantations, le développement a été très-lent. Je n'ai pas fait d'essai sur les sols purement siliceux; mais je crois, sans oser l'affirmer, qu'ils sont peu favorables à notre arbre. Dans les terrains granitiques des Vosges j'ai vu dernièrement de beaux mélèzes, notamment aux environs de Plombières-les-Bains.

Au reste l'auteur de l'article auquel je réponds, M. Henri Sagnier, constate un fait d'où l'on peut conclure que le mélèze croît dans toutes les terres et sous tous les climats ; il signale sa réussite « dans la composition des jardins paysagers. » Or le sol et le climat de ces jardins ne diffèrent en rien de ceux des localités voisines où le précieux conifère pourrait être cultivé comme produit.

Mais l'École forestière de Nancy ferme les yeux à l'évidence ; elle s'est persuadé que l'arbre qui prospère dans l'Engadine à 2,400 mètres au-dessus de la mer ne pouvait pas réussir à une altitude de cent mètres[1] ; elle persiste à enseigner cela aux élèves, malgré les publications appuyées de preuves de la Société centrale d'agriculture, et vous verrez que les forestiers officiels ne feront pas naître un seul mélèze. C'est donc aux silviculteurs libres de se mettre à l'œuvre, et ils peuvent le faire sans hésitation, puisqu'ils ont sous les yeux des exemples qui les garantissent contre toute déception.

DE TILLANCOURT,
Député à l'Assemblée nationale,
Président du Comice agricole de Château-Thierry.

1. Le mélèze n'est pas le seul arbre qui s'accommode de climats aussi différents ; j'ai vu dans l'Engadine un arbre feuillu propre à notre région, le sorbier des oiseaux étaler ses fruits rouges à côté du charmant conifère dont nous nous occupons.

Digitized by Google

SUR LE ROBINIER A FEUILLES DE SOPHORA.

Parmi les nombreuses variétés de robiniers anciennes ou nouvelles, on doit placer au premier rang ce robinier, encore trop rare dans nos contrées. Il est peu d'essences qui croissent avec plus de vigueur, et le robinier cité plus haut l'emporte en élégance et en rusticité sur les variétés les plus vigoureuses; on peut le comparer, sous ce rapport, au robinier de Decaisne. Ses fleurs sont peu remarquables et sont loin d'égaler celles des robiniers glutineux, et à fleurs roses.

Un jeune sujet, planté depuis sept ans, mesure 40 centimètres de tour; les variétés voisines en atteignent à peine 15 à 20. Je ne saurais donc trop recommander cette précieuse variété, qui produit le plus bel effet, isolée ou sur le premier rang des massifs. Léo d'Ounous.

REVUE COMMERCIALE et PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(28 SEPTEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Les affaires n'ont pas été moins actives cette semaine que pendant la précédente. Quelques tentatives d'agitation politique n'en ont pas arrêté l'essor. Les relations avec l'étranger, malgré les gênes d'un régime économique vacillant, ont pris plus d'extension. Il semblerait que tout le monde sent le besoin du travail sérieux.

II. — *Les grains et les farines.*

La fréquentation des marchés a continué à être très-active; les battages se font partout avec ardeur, soit pour les blés de semence, soit pour conduire sur les marchés et profiter de la hausse des prix, que beaucoup n'avaient pas cru devoir se réaliser, malgré nos avertissements. On pourrait presque dire aujourd'hui que la baisse est une rare exception tant en France qu'à l'étranger. En ce qui concerne le blé, il y a eu pendant la semaine hausse dans toutes les régions de France, et le prix moyen général s'arrête à 27 fr. 73 par quintal avec 54 centimes de hausse depuis huit jours. — Les cours du seigle éprouvent de la hausse partout, sauf dans les deux régions du Sud-Ouest et du Sud-Est, et le cours moyen général s'arrête à 16 fr. 42 avec 20 centimes de hausse. — Le prix des orges, qui avait un peu faibli, a marché de nouveau vers la hausse qui se manifeste dans toutes les régions, sauf l'Est et le Sud-Est; le cours moyen général s'arrête à 15 fr. 44, avec 67 centimes de hausse sur le cours de la semaine précédente. — Enfin pour l'avoine, les cours sont fermes partout, sauf dans les régions Est et Sud-Est, et le prix moyen général reste fixé à 16 fr. 01, avec 21 centimes d'excédant sur le précédent. — La hausse l'a aussi emporté presque partout à l'étranger. — Les tableaux suivants résument les cours sur les principaux marchés, par quintal métrique :

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. Blé dur....	22.25	»	»	»
	Alger. — tendre..	28.00	»	14.00	14.25
—	Blidah. Blé dur....	22.50	»	»	»
	Blidah. — tendre..	26.25	»	12.50	13.00
Angleterre.	Londres............	32.70	21.00	20.50	20.70
—	Liverpool...........	33.65	»	22.00	20.40
Belgique.	Anvers.............	33.00	17.60	19.00	16.60
—	Bruxelles..........	33.50	18.35	»	17.75
—	Liége.............	32.35	18.00	19.95	16.95
—	Namur.............	35.00	18.00	20.00	15.60
Pays-Bas.	Maëstricht.........	31.30	19 35	18.50	14.90
Alsace et Lorraine.	Strasbourg.........	31.50	19.25	22.00	19 00
—	Metz..............	31.50	18.25	18.30	18 00
—	Mulhouse..........	32.20	19.00	»	18.50
Allemagne.	Cologne...........	31.40	19.30	»	»
—	Mannheim..........	32.50	20.25	22.00	17.00
Suisse.	Zurich............	36.00	»	»	»
Italie.	Turin.............	36.20	22.00	»	18.10
—	Milan.............	33.85	21.75	»	»
Espagne.	Valladolid.........	26.80	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	30.60	»	17.80	16.00
Russie.	Odessa............	24.30	»	»	»
—	Taganrok..........	22.50	12.00	11.00	10.00
Etats-Unis.	New-York..........	29.25	»	»	»

Digitized by Google

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
1re RÉGION. — NORD-OUEST.				
Calvados. Caen	28.40	16.50	15.50	19.50
— Condé-sur-N.	29.50	20.00	17.00	17.50
Côtes-du-Nord. Paimpol	29.00	»	»	14.60
— Tréguier	26.50	»	10.25	14.20
— St-Brieuc	27.00	16.00	»	14.50
Finistère. Morlaix	25.50	18.00	14.00	12.00
— Quimper	25.85	18.00	12.90	13.40
Ille-et-Vilaine. Rennes	26.75	»	17.50	14.50
— Fougères	25.50	»	»	15.00
Manche. Cherbourg	29.90	»	16.85	20.00
— Saint-Lô	31.85	»	15.20	19.80
— Pontorson	26.80	»	15.00	18.00
Mayenne. Laval	27.60	»	17.50	15.25
— Château-Gontier	25.30	»	15.30	15.50
Morbihan. Hennebont	25.00	15.20	»	14.50
Orne. Alençon	25.90	16.00	15.25	14.30
— Laigle	26.25	15.80	15.50	14.50
— Vimoutiers	28.20	14.20	16.70	17.50
Sarthe. Le Mans	27.50	16.50	17.50	17.25
— Sablé	27.00	17.25	»	16.20
Prix moyens	27.26	16.68	15.44	16.15
2e RÉGION. — NORD.				
Aisne. Soissons	29.50	16.60	»	14.75
— Villers-Cotterets	29.25	15.50	16.00	15.50
— La Capelle	31.00	15.00	15.50	15.00
Eure. Vernon	26.85	15.80	15.40	15.00
— Routot	27.65	»	13.10	18.50
— Pacy	27.30	15.20	15.10	15.20
Eure-et-Loir. Chartres	25.35	15.20	14.70	15.50
— Auneau	28.50	15.00	14.80	15.50
— Nogent-le-Rotrou	25.40	15.50	15.10	14.80
Nord. Cambrai	29.50	15.00	12.50	14.00
— Douai	29.00	16.20	»	15.25
— Valenciennes	31.30	16.00	13.50	17.00
Oise. Beauvais	28.80	15.20	14.25	15.50
— Compiègne	28.00	16.00	16.00	14.75
— Noyon	29.00	15.75	»	15.25
Pas-de-Calais. Arras	30.70	15.00	»	14.60
— Saint-Omer	30.20	15.00	»	15.10
Seine. Paris	27.10	16.50	17.75	15.85
S.-et-Marne. Meaux	29.00	16.00	16.00	15.50
— Montereau	28.50	15.00	»	15.10
— Provins	27.10	14.50	15.00	15.50
Seine-et-Oise. Dourdan	27.00	»	»	»
— Etampes	28.20	15.10	16.25	16.75
— Pontoise	28.50	15.70	16.50	16.00
Seine-Inférieure. Rouen	30.20	16.55	18.50	18.00
— Fécamp	31.45	»	»	16.25
— Le Havre	33.00	»	»	»
Somme. Amiens	29.00	16.00	15.00	15.50
— Airaines	27.00	14.00	13.50	13.60
— Péronne	25.00	14.80	15.20	12.50
Prix moyens	28.66	15.42	15.09	15.38
3e RÉGION. — NORD-EST.				
Ardennes. Vouziers	29.00	»	»	»
Aube. Bar-sur-Aube	27.20	16.50	»	16.50
— Méry-sur-Seine	28.30	15.50	14.50	14.00
— Troyes	28.70	15.00	16.50	15.25
Marne. Châlons-s-Marne	30.50	17.00	16.80	15.85
— Épernay	28.40	15.35	14.60	16.40
— Reims	30.50	17.00	17.25	15.50
— Sesanne	31.75	15.40	15.30	14.00
Hte-Marne. Bourbonne	29.50	»	»	14.70
— Saint-Dizier	29.40	16.00	16.00	15.50
Meurthe et-Moselle. Nancy	31.50	»	16.50	16.50
— Pont-à-Mousson	30.50	17.00	18.00	15.00
— Toul	31.50	»	17.75	16.50
Meuse. Bar-le-Duc	29.25	15.20	»	15.00
Haute-Saône. Gray	29.60	16.50	»	15.20
— Vesoul	29.55	20.70	14.80	13.10
Vosges. Raon-l'Etape	32.50	18.50	»	17.50
— Neufchâteau	30.75	16.25	17.00	16.50
— Epinal	30.00	17.50	»	15.50
Prix moyens	29.90	16.63	16.25	15.47
4e RÉGION. — OUEST.				
Charente. Angoulême	27.00	»	»	»
— Ruffec	26.65	»	13.90	14.75
Charente-Infér. Marans	27.00	»	15.50	14.00
Deux-Sèvres. Niort	24.20	»	»	16.00
— Thénezay	23.50	»	»	13.50
Indre-et-Loire. Tours	25.50	»	»	»
— Bléré	24.20	14.20	13.50	14.00
— Château-Renault	24.50	»	12.90	12.00
Loire-Inférieure. Nantes	25.60	16.00	18.50	15.00
Maine-et-Loire. Angers	25.00	»	16.70	15.00
— Saumur	25.85	»	16.50	15.00
Vendée. Luçon	26.80	»	15.75	15.00
Vienne. Poitiers	25.40	14.50	13.50	»
— Châtellerault	24.70	15.00	»	14.50
Haute-Vienne. Limoges	26.00	14.50	»	15.70
Prix moyens	25.46	14.84	15.19	14.54
5e RÉGION. — CENTRE.				
Allier. Moulins	27.25	14.75	15.80	14.50
— Saint-Pourçain	28.00	15.50	18.50	15.00
— Montluçon	25.00	15.70	13.70	14.50
Cher. Bourges	26.00	»	15.50	15.00
— Aubigny	21.50	14.00	»	12.70
— Graçay	25.00	15.00	12.00	13.70
Creuse. Aubusson	23.20	16.00	»	16.00
Indre. Châteauroux	26.00	13.75	14.25	15.00
— Issoudun	23.70	14.00	12.50	12.70
— Valençay	21.00	14.75	12.90	13.00
Loiret. Orléans	26.50	14.75	15.80	16.50
— Montargis	26.50	16.50	14.50	15.25
— Pithiviers	26.80	14.25	15.20	15.00
Loir-et-Cher. Blois	24.50	15.00	13.[illegible]0	14.75
— Montoire	24.00	14.00	13.20	13.50
— Vendôme	26.50	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.00	16.00	13.90	14.00
Yonne. Brienon	26.80	15.00	14.50	15.00
— Auxerre	27.00	17.00	15.50	16.00
— Sens	25.40	14.00	13.80	14.50
Prix moyens	25.43	15.52	14.42	14.56
6e RÉGION. — EST.				
Ain. Bourg	29.00	15.60	»	13.50
— Pont-de-Vaux	28.50	14.70	15.50	14.60
Côte-d'Or. Dijon	28.60	16.25	16.25	16.00
— Semur	26.70	»	»	15.00
Doubs. Besançon	27.40	18.20	14.70	13.50
Isère. Vienne	28.00	18.00	18.25	15.00
— Grand-Lemps	29.50	17.50	15.40	14.60
Jura. Dôle	25.80	15.50	15.70	13.00
Loire. Saint-Etienne	29.00	16.75	»	16.25
P.-de Dôme. Clermont-F.	26.20	»	17.50	»
Rhône. Lyon	29.20	15.75	»	16.25
Saône-et-Loire. Châlon	29.00	15.50	»	15.75
— Mâcon	29.50	16.50	15.00	15.25
— Louhans	26.25	16.25	14.80	13.50
Savoie. Chambéry	29.90	20.15	»	14.60
Prix moyens	28.17	16.66	15.90	14.76
7e RÉGION. — SUD-OUEST.				
Ariége. Saverdun	26.25	»	»	»
Dordogne. Périgueux	26.00	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.90	15.70	14.20	16.75
— Villefranche-Laur.	28.60	»	»	16.75
Gers. Condom	26.50	»	»	16.65
Gironde. Bordeaux	29.00	16.70	»	17.00
— La Réole	27.55	17.00	»	»
Landes. Dax	27.50	16.85	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.70	16.00	»	16.50
— Marmande	27.20	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	27.00	16.15	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	27.25	»	»	»
Prix moyens	27.54	16.40	14.20	16.73
8e RÉGION. — SUD.				
Aude. Castelnaudary	27.50	19.00	»	18.70
— Carcassonne	27.30	17.00	13.50	16.75
Aveyron. Rodez	26.80	16.00	»	15.75
Cantal. Mauriac	23.10	18.25	»	17.60
Corrèze. Lubersac	25.70	15.50	»	15.00
Hérault. Béziers	30.00	20.00	»	21.00
— Montpellier	30.00	21.00	15.00	19.00
Lot. Vayrac	27.50	16.00	»	16.25
Lozère. Mende	26.30	18.05	16.80	18.25
— Marvejols	24.35	17.25	»	»
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	24.00	21.75
Tarn. Castres	28.15	20.00	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.80	15.50	12.50	16.00
— Castelsarrasin	28.20	»	»	17.00
— Moissac	28.50	»	»	16.75
Prix moyens	27.39	17.94	16.44	17.92
9e RÉGION. — SUD-EST.				
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.10	17.65	16.60	18.15
Alpes-Maritimes. Cannes	27.20	»	»	16.00
Ardèche. Privas	29.00	20.00	19.85	22.00
B.-du-Rhône. Arles	31.00	»	17.00	18.50
— Marseille	32.25	»	14.50	18.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	29.25	18.00	13.00	17.00
Gard. Nîmes	30.00	14.00	14.50	18.50
Haute-Loire. Le Puy	29.95	16.00	17.85	18.65
— Brioude	27.65	21.30	16.25	15.50
Var. Toulon	27.50	»	»	»
Vaucluse. Avignon	30.00	»	»	»
— Carpentras	29.50	17.00	15.00	18.00
Prix moyens	29.77	17.71	16.06	18.52
Moy. de toute la France	27.73	16.42	15.44	16.01
— de la semaine précéd.	27.19	16.22	14.87	15.80
Sur la semaine précédente. Hausse	0.54	0.20	0.67	0.21
Sur la semaine précédente. Baisse	»	»	»	»

Digitized by Google

Blés. — La hausse domine sur les marchés, quoique la meunerie, en raison des basses eaux qui réduisent de beaucoup le travail des moulins, ait considérablement ralenti ses achats, et quoique les offres soient ainsi beaucoup plus que suffisantes pour les demandes. Ce sont les achats pour l'étranger qui surtout maintiennent les prix. Il y a eu néanmoins beaucoup plus de calme à la grande halle du mercredi 25 septembre, à Paris Les cours ont été de 34 à 35 fr. pour les blés de choix, 32 à 33 fr. 50 pour les bonnes sortes, 30 à 31 fr. pour les qualités inférieures, par sac de 120 kilog., soit de 25 à 29 fr. 15 par 100 kilog., ou en moyenne 27 fr. 10, ce qui est exactement le même prix que le mercredi précédent. — A Marseille, les apports pendant la semaine ont été de 55,000 quintaux, et les ventes de 66,544 quintaux; le stock est d'environ 12,000 quintaux; les cours se maintiennent avec fermeté. Il se fait beaucoup de marchés à livrer aux prix de 30 à 31 fr. par quintal, à un mois; les demandes de l'étranger paraissent devoir, quant à présent, être moins importantes.

Farines. — Les cours des farines se sont maintenus; il y a eu beaucoup d'affaires. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 18 septembre........	1,454.65 quintaux.
Arrivages officiels du 19 au 25 septembre............	3,952.12
Total des marchandises à vendre............	5,406.77
Ventes officielles du 19 au 25 septembre............	4,235.05
Restant disponible le 25 septembre.........	1,171.72

Le stock a encore diminué d'un peu moins de 300 quintaux. On a payé par quintal métrique : le 19, 43 fr. 81; le 20, 44 fr. 21; le 21 et le 23, 44 fr. 81; le 24, 45 fr. 17; prix moyen de la semaine, 44 fr. 56 ; ce qui constitue une hausse de 2 fr. 56 sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation se vendent facilement à la boulangerie, le 25 septembre, aux prix suivants: marque D, 72 fr.; marques de choix 72 à 73 fr.; bonnes marques, 69 à 71 fr.; marques ordinaires, 66 à 68 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre ou 157 kilog. net, soit par 100 kilog. de 42 fr. 04 à 46 fr. 48, soit une baisse de 31 centimes par rapport aux cours du mercredi précédent. — Les cours des farines de spéculation ont aussi éprouvé un peu de dépréciation; on cotait, le 25 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 72 fr. ; octobre, 68 fr. 50 à 68 fr. 75 ; novembre et décembre, 65 fr.; quatre mois de novembre, 64 fr. 50; quatre premiers 1873, 63 fr. 75 à 64 fr. ; *farines supérieures*, courant du mois, 70 fr. 50 à 70 fr. 75; octobre, 66 fr. 50; novembre et décembre, 63 fr.; quatre mois de novembre, 62 fr. 50; quatre premiers 1873, 62 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (septembre)............	19	20	21	23	24	25
	—	—	—	—	—	—
Farines huit-marques.........	72.50	72.75	72.00	71.00	71.75	72.00
— supérieures...........	70.50	71.00	70.50	70.00	70.75	71.00

Le cours moyen a été, pour les farines huit-marques, de 72 fr., et pour les supérieures, de 70 fr. 62, ce qui correspond aux prix de 45 fr. 85 et 44 fr. 90 par quintal, avec une hausse de 80 à 85 centimes depuis huit jours. — Dans les départements, les cours se maintiennent. A New-York, la farine extra-state se paye 45 fr. 60 à 46 fr. 25 par 100 kiloog., ce qui est une hausse de 17 centimes depuis huit jours. — A Londres, on paye les farines de consommation pour les villes, 46 fr. 15 à 52 fr.; pour les campagnes, 42 fr. 50 à 45 fr.; Norfolk et Suffolk, 39 fr. 65 à 41 fr. 50; le tout par 100 kilog., ce qui est à peu près maintien absolu des cours.

Seigles. — Les affaires ont été plus lentes sur ce grain; on cote à Paris, 19 fr. par 115 kilog., soit 16 fr. 52 par quintal sur bateau ou en gare; c'est une hausse de 22 centimes sur la semaine précédente — Les farines sont cotées de 27 à 29 fr. les 100 kilog.

Méteil. — Les cours se maintiennent; on cote : à Louviers, 22 fr. 30; à Evreux, 19 à 21 fr.; par quintal.

Orges. — Il se fait assez d'affaires pour l'exportation. A Paris, les orges vieilles se vendent de 17 à 17 fr. 50, et les nouvelles de 18 à 18 fr. 50 par quintal, ce qui donne une hausse de 50 centimes sur la semaine précédente. Les escourgeons se vendent de 17 fr. 50 à 18 fr. par quintal en gare d'arrivée.

Avoines. — Peu d'affaires à Paris; les cours s'établissent de 15 fr. 50 à 16 fr. 25 par quintal, suivant la nuance et la qualité; c'est une baisse de 80 centimes depuis huit jours.

Digitized by Google

Sarrasin. — Les cours varient, à Paris, de 16 fr. 25 à 17 fr. 25 par 100 kilog. On cote, à Rennes, 14 à 15 fr. 20.

Maïs. — On cote par 100 kilog. : Mâcon 18 à 20 fr.; Castres, 19 fr.; Puy-Laurens, 20 fr.; Perpignan, 22 fr.; Bordeaux, 18 fr. 50 à 20 fr.; Chambéry, 18 fr.; Marseille, maïs du Maroc, 16 fr.; d'Italie, 22 fr. Les cours se maintiennent.

Riz. — On a vendu à Marseille, 300 balles de riz du Piémont, pendant cette semaine, de 43 à 46 fr. par 100 kilog.

Pain. — Les prix restent à peu près les mêmes; on cote, par kilog. : Chambéry, 34 à 38 centimes; Castres, 28 à 37; Perpignan, 38 à 44; Briançon, 30 à 40.

Issues. — Les cours n'ont pas éprouvé de variations depuis la semaine dernière.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Au dernier marché de la barrière d'Enfer, à Paris, on cotait par 1,000 kilog. : foin, 76 à 84 fr.; luzerne, 72 à 80 fr.; paille de blé, 36 à 44 fr.; paille d'avoine, 36 à 38 fr. Sur les marchés des départements, les cours restent sans variations sensibles.

Graines fourragères. — Les prix se maintiennent à Paris pour toutes les sortes de graines. Dans l'Ouest, on ne cite encore que peu d'affaires; cependant on peut établir les prix comme il suit, à Châtellerault (Vienne) : graine de trèfle, 115 à 120 fr.; graine de luzerne, 120 à 125 fr.; sainfoin vieux, 118 fr.; nouveau 17 fr. 50; le tout par 100 kilog.

Pommes de terre. — Les transactions sont généralement assez lentes, et les prix fermement tenus sur les principaux marchés.

Légumes secs. — Les haricots et les autres légumes du Centre et du Nord ont fait leur apparition à la halle de Paris; mais les quantités vendues sont encore trop peu considérables pour qu'on puisse établir des prix certains.

IV. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Les vendanges se continuent et s'achèvent dans le Midi. Elles commencent ou sont à la veille de s'ouvrir dans les autres régions vinicoles. Le temps froid qu'il fait depuis le 14 septembre ne doit inquiéter ni le vigneron ne le commerce; au contraire, cet abaissement de température, en arrêtant la marche trop active de la sève, va permettre au grain de parfaire sa maturation et de concentrer, sous son enveloppe, ses principes sucrés. Du reste aujourd'hui la qualité de la récolte de 1872 ne laisse aucun doute pour personne. Le vin sera généralement bon, aussi chaque localité lui a donné un nom de circonstance rappelant son incontestable supériorité par rapport à celui de 1871. Ainsi, dans le Midi, la récolte de cette année a été baptisée de *vinée casse-tête;* en Bourgogne, elle a reçu le nom de *vin de l'emprunt;* en Champagne, celui de *vin de la délivrance,* et dans les départements du Nord-Est — Meuse et Moselle — la dénomination provisoire de *Lacryma-Mosæ*. En présence de cet état de choses, le cours des vins de 1869, 1870 et même 1871 se maintiennent généralement à la hausse, et, comme on le verra par les cours ci-dessous, les vins de 1872, qui commencent à figurer sur les mercuriales, ont des prix extraordinairement élevés par rapport à la cote de vins qui figurent sur les marchés à pareille époque. 1872 est donc pour nous une année de bonne vinée et sur laquelle on ne comptait guère en juillet. Heureusement que la deuxième quinzaine du mois d'août et la première quinzaine de septembre ont été favorables à la végétation et que le temps perdu a pu être largement regagné. Reste maintenant la quantité, sur laquelle les opinions sont très-diversement partagées : on a parlé de 35, 45, 50 et même 60 millions d'hectolitres. Comme on le voit, l'écart est considérable; afin de ne pas ajouter un chiffre incertain à ces chiffres qui, par leur divergence, nous paraissent insignifiants, nous prendrons le prudent parti de nous abstenir, de ne pas émettre d'opinion et d'attendre la publication des chiffres officiels. — A *Bordeaux* (Gironde), il s'est produit sur les vins vieux une forte hausse : on a vendu cette semaine des Saint-Estèphe 1871, 350 fr. le tonneau; des Fronsac et Ivrac, 325 fr.; des Bourg et Blaye, 325 à 350 fr.; des Macau palus, 300 fr.; des Bassens 1868 et 1870 paysans, 500 fr.; des Leognan, mêmes années, 850 fr.; des Quinzac 1868, 450 fr.; des Langairan et Cabanac 1870, à 450 fr.; des Lafosse 1870, à 300 fr.; des Sainte-Croix-du-Mont 1869, à 850 fr., et des Cerons et Podenzac 1869, à 1,000 fr. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), des Muscadets 1872 sont offerts logés et livrables à la Saint-Martin à 55 fr. la pièce et des gros plants de 20 à 27 fr. 50, suivant crus. — A *Bergerac* (Dordogne), le cours des vins blancs 1872 est de 370 à 380 fr. le tonneau. — A *Beaume-la-Rollande*

Digitized by Google

(Loiret), le vin blanc 1872, à récolter, se vend déjà, pris au pressoir, 55 fr. la pièce de 230 litres. — A *Béziers* (Hérault), on cote les excédants 1872 : Aramon de plaine faible, le muid de sept hectolitres, 70 fr.; Bel Aramon, 85 fr.; Montagne, 95 fr. — A *Lunel* (Hérault), on vend les 1872 : Aramon léger, 9 à 10 fr. l'hectolitre nu; premier choix, mi-couleur, 11 à 12 fr.; Petite Montagne, 13 à 15 fr.; Saint-Christol, 16 à 17 fr.; Costières, 22 à 25 fr. — *Anse* (Rhône), la pièce, vin 1871, nu et pris à la cuve, vaut 45 fr. — Aux *Riceys* (Aube), on vend les vins rouges nouveaux 1872, livrables à la sortie du pressoir, 50 fr. la pièce de 215 à 220 litres.

Spiritueux. — La hausse que nous avions signalée sur notre dernier bulletin persiste et semble vouloir continuer. La demande a un bon courant. 400 pièces livrées par la fabrication et 800 pièces provenant du stock ont été rapidement enlevées cette semaine; aussi la spéculation ne semble-t-elle nullement embarrassée, malgré que nous soyons à la veille de la reprise de la fabrication des 11,700 pièces actuellement dans les bacs d'entrepôt. On nous assure que le travail a déjà commencé dans quelques distilleries du Nord, que la récolte de la betterave est exceptionnelle et qu'elle possède les éléments d'une excellente densité alcoolique. Les affaires en eaux-de-vie sont en ce moment assez actives à Paris, sans cependant grande variation dans les prix, qui sont en général stationnaires. On nous écrit de Cognac que la récolte pendante promet une qualité excellente. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 56 fr.; cours commercial disponible, 56 fr. 50; octobre, 55 fr. 50 à 56 fr.; deux derniers, 56 fr.; quatre premiers 1873, 56 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 60 fr.; courant, 60 fr.; octobre, 61 fr.; novembre et décembre, 64 fr.; 3/6 marc, 50 fr.; eau-de-vie, 44 fr. — A *Béziers* (Hérault) on cote 60 fr.; octobre, 62 fr.; novembre et décembre, 64 fr.; 3/6 marc, 50 fr. — A *Narbonne* (Aude), le cours a été fixé à 60 fr.; eau-de-vie de marc, 50 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 55 fr. 25; 3/6 mélasse, 55 fr. 25 à 55 fr. 50; trois derniers, 53 fr. 25; quatre premiers 1873, 54 fr. 50; quatre mois d'été, 54 fr. 50.

V. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Par suite de la rareté de la marchandise disponible et de la faiblesse croissante des stocks, les cours se sont raffermis sur les marchés du Nord; ainsi à Paris, on cote, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 65 à 71 fr. suivant les nuances; sucres blancs en poudre n° 3, 74 fr. 50 à 75 fr.; sucres raffinés, 155 à 156 fr. suivant les sortes. Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres n'était plus, au 25 septembre, que de 6,500 quintaux. L'arrachage de la betterave se poursuit activement; le rendement est satisfaisant, quoiqu'il ait été diminué par la sécheresse; quant à la richesse saccharine, elle est très-bonne. — A Marseille. les affaires sont assez lentes, aux cours de notre dernière revue, pour les sucres bruts coloniaux.

Mélasses. — Les cours des mélasses de fabrique sont plus fermes; à Paris, on cote, par quintal métrique, de 9 fr. 75 à 10 fr.; les mélasses de raffinerie restent au prix de 11 fr. 50 par 100 kilog.

Fécules. — Le peu de marchandise disponible soutient les prix à Paris, où la fécule première de l'Oise est cotée 39 à 40 fr., tandis qu'elle ne vaut plus que 35 fr. à livrer à partir du mois d'octobre. Les avis de l'état des pommes de terre confirment l'existence de la maladie dans plusieurs départements de l'Ouest et du Sud-Est.

Glucoses. — Les cours restent toujours bien tenus de 70 à 72 fr. pour les sirops premier blanc de cristal, 55 à 56 fr. pour les sirops massés, et 46 à 47 fr. pour les liquides; le tout par 100 kilog.

Amidons. — Les amidons se vendent à des prix fermes, sans variations depuis notre dernière revue.

Houblons. — La cueillette des houblons a été partout favorisée par un temps très-favorable. Les houblons de 1872 sont généralement de bonne qualité, quoique dans certaines localités on se plaigne d'un peu de déficit dans la récolte. Les cours s'établissent difficilement; ceux que nous avons indiqués il y a huit jours résument à peu près la situation. Au dernier marché de Dijon, les premiers houblons de Bourgogne de cette année se cotaient de 140 à 160 fr. par 100 kilog., et même 180 fr. pour les plus belles qualités.

VI. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — C'est encore une nouvelle hausse que nous avons à signaler cette semaine sur les huiles de colza, sur les principaux marchés du Nord, hausse due

Digitized by Google

principalement à la rareté des marchandises, en présence d'une demande des plus actives. On cote, par 100 kilog. : huile de colza disponible en tous fûts, 98 fr. 25; en tonnes, 99 fr. 75; épurée en tonnes, 107 fr. 75. Cette hausse se manifeste aussi sur les huiles de lin, actuellement cotées aux prix suivants : disponible en tous fûts, 106 fr.; en tonnes, 107 fr. 50. — A Marseille, les huiles de sésame et d'arachides gardent leurs anciens prix, mais celles de lin sont en hausse, de 90 à 91 fr. par quintal métrique.

Graines oléagineuses. — Les graines oléaginenses ont, sur les marchés du Nord, une forte tendance à la hausse, d'autant plus que le rendement des colzas ne s'est pas trouvé aussi bon qu'on l'avait espéré. On paye, par 100 kilog., les graines de colza, à Courtrai, 40 à 41 fr. 50; à Louvain, 39 fr.

Tourteaux. — Les prix se maintiennent fermes; on cote, à Cambrai : tourteaux de colza, 17 fr.; d'œillette, 16 fr.; de lin, 24 fr.; de cameline, 18 à 20 fr.; le tout par 100 kilog.

Savons. — Les affaires sont toujours lentes, à Marseille, et les prix sans variations; on paye : savons coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 69 fr.; coupe moyen, 68 fr.

Potasses. — Les prix sont très-fermes; on cote, à Valenciennes, de 83 à 87 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les prix se maintiennent bien de 36 à 40 fr. par 100 kilog. pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 13 fr. 50 pour les noirs d'engrais.

Engrais. — Le commerce est, en ce moment, très-actif; les principales matières fertilisantes se vendent facilement, et même avec tendance à la hausse, aux cours que nous avons donnés la semaine dernière.

VII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — A Paris, les cours ne présentent en ce moment que très-peu de variations; on paye les brais secs noirs, 15 à 16 fr.; brais clairs d'hiver, 28 à 30 fr.; brais supérieurs d'été, 26 à 31 fr. La colophane système Hugues est vendue de 20 à 40 fr. suivant qu'elle est vieille ou nouvelle; la résine jaune, 18 à 27 fr.; le tout par 100 kilog.

Garances. — Les cours sont toujours en hausse sur le marché d'Avignon, par suite de la rareté des marchandises. On paye les paluds de pays, 102 à 104 fr.; les demi-paluds, 82 à 84 fr.; les alizaris rosés, 76 à 80 fr. par quintal métrique. Les alizaris de Naples sont à des prix très-élevés, 118 à 120 fr., et on parle de la probabilité d'une nouvelle hausse.

Safrans. — Les safrans d'Espagne sont à Marseille, aux cours nominaux de 85 à 88 fr. par kilog. pour le Valence, et 60 fr. pour l'Alicante.

Gaudes. — Maintien des cours sans affaires dans le Midi.

Verdets. — Les prix se soutiennent à 186 fr. par 100 kilog., à Pézenas, pour le sec marchand en boules.

Crème de tartre. — On cote toujours, dans le Midi, 235 à 250 fr. par quintal métrique pour le premier blanc de cristal.

Ecorces. — Les affaires sont lentes, et les cours restent sans variations sur les principaux marchés, à Paris et dans les départements.

VIII. — *Bois et combustibles.*

Bois. — A l'adjudication de Chaumont (Haute-Marne), les cours ont été très-élevés pour les bois de taillis, 5 fr. 50 à 6 fr. par stère; les futaies n'ont pas obtenu au delà de 2 fr. 50 à 3 fr. Les nouvelles de Langres et d'Arc-en-Barrois annoncent des résultats aussi favorables.

Charbons. — Les charbons, dans les adjudications que nous venons de citer, n'ont pas été vendus à des prix plus faibles. On cote le mètre cube : 19 fr. 50 à 20 fr. à Chaumont, 17 fr. à Langres, 16 à 17 fr. à Arc. Sur les marchés flottants de la Seine, à Paris, les prix des charbons restent ceux de notre dernière revue.

IX. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Comme la semaine précédente, cette semaine a été sans grandes affaires dans nos ports; on attend les arrivages qui sont en mer. A Marseille, on a vendu quelques centaines de balles de café de Rio, de 160 à 200 fr. par 100 kilog.

Cacaos. — Les affaires sont assez restreintes à Marseille, aux cours précédents.

Poivres. — Peu de transactions, mais cours très-fermes à Marseille et dans les autres ports.

X. — *Textiles.*

Lins. — Sur le marché de Lille, les lins de pays donnent lieu à une demande active pour la saison; les cours restent stationnaires. En lins de Russie, il n'y a que peu de transactions.

Digitized by Google

Chanvres. — Les chanvres de l'année font leur apparition sur les marchés de l'Ouest; la qualité moyenne est bonne, et les ventes se font facilement. A Angers, au dernier marché, on payait de 115 à 135 fr. par 100 kilog.

Laines. — Les laines indigènes ne paraissent plus sur les marchés. A Marseille, il s'est fait cette semaine des ventes assez importantes en laines communes longues à peigne; de 225 à 245 fr. pour les sortes de Constantine, et 215 fr. pour celles de Perse, par 100 kilog.

Cotons. — Les transactions sont peu importantes en ce moment; à Marseille on n'a vendu pendant la semaine que 606 balles. Il en sera ainsi tant que les grands marchés du Havre et de Liverpool ne seront pas plus actifs.

Soies. — Les marchés des soies de Lyon et de Marseille sont toujours au même calme; il n'y a que très-peu d'affaires, mais les cours se maintiennent assez bien.

XI. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Les cours des suifs sont fermes à Paris, et conservent la plus-value déjà obtenue. On paye à 107 les 100 kilog. les suifs purs de l'abat des boucheries, ce qui porte à 81 fr. 32 le cours des suifs en branches pour la province.

Cuirs et peaux. — Les cours des cuirs tannés sont toujours très-fermes à Paris, les arrivages n'ayant pas l'importance qu'ils ont ordinairement à cette époque de l'année. Les cuirs forts se vendent facilement de 5 fr. 20 à 5 fr. 30 par kilog.; les sortes courantes sont aux prix de 4 fr. 80 à 4 fr. 90.

Peaux de moutons. — Les peaux de moutons se payent au marché de la Villette, à Paris, de 3 fr. 50 à 7 fr. 50, suivant laine.

XII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 18 et 21 septembre, à Paris, 993 chevaux ont été amenés; sur ce nombre, 193 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.......	201	31	510 à 1,080 fr.
— de trait...........	386	51	500 à 1,170
— hors d'âge.........	395	100	12 à 580
— à l'enchère........	11	11	75 à 138

Pour les chevaux de trait, il y a eu de la hausse; mais les ventes ont été pour les différentes catégories, plus lentes qu'aux marchés précédents.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 29 ânes et 8 chèvres. 9 ânes ont été vendus de 50 à 80 fr., 5 chèvres de 25 à 45 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 19 au mardi 24 septembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 23 septembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,320	2,802	1,343	4,145	351	1.74	1.64	1.52	1.64
Vaches........	1,117	577	645	1,222	239	1.62	1.52	1.44	1.52
Taureaux......	216	149	80	229	387	1.52	1.42	1.34	1.42
Veaux.........	3,281	2,866	366	3,232	73	2.20	2.00	1.85	2.00
Moutons.......	33,670	16,194	12,671	28,865	21	2.10	1.70	1.55	1.70
Porcs gras.....	4,420	2,865	1,617	4,482	76	1.55	1.50	1.45	1.50
— maigres..	44	2	30	32	29	1.50	»	»	1.50

La vente s'est faite avec activité, le marché continuant à être comme les semaines précédentes, bien approvisionné. Les cours ont été très-fermes.

Viande à la criée. — Du 18 au 24 septembre, on a vendu, à la halle de Paris, 86,136 kilog. de viande de bœuf ou vache, 108,820 kilog. de viande de veau, 49,076 kilog. de viande de mouton, 33,712 kilog. de viande de porc, en tout 277,744 kilog. de viandes de toutes les catégories, ou en moyenne 39,677 kilog. par jour; un peu moins qu'à chacun des jours de la semaine dernière. Au dernier marché, l'on cotait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 50 à 1 fr. 86; 2e, 1 fr. 30 à 1 fr. 72; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 48; choix, 1 fr. 16 à 2 fr. 66; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 24; — veau, 1re qualité, 1 fr. 80 à à 2 fr.; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. 78; 3e, 1 fr. 28 à 1 fr. 42; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 16; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 76 à 1 fr. 82; 2e, 1 fr. 36 à 1 fr. 74; 3e, 1 fr. 20 à 1 fr. 34; choix, 1 fr. 40 à 2 fr. 74; — porc salé, 0 fr. 60 à 1 fr. 80. Les prix se sont bien maintenus, mais sans hausse.

XIII. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 18 au 24 septembre, on a vendu, à la halle de Paris, 200,812 kilog. de beurres dans les conditions suivantes, par kilog. : en demi-kilog., ordinaires et courants, 2 fr. 80 à 3 fr. 50; petits beurres, ordinaires, 2 fr. 70 à 3 fr. 08; — Gournay, fins, 3 à 3 fr. 80; ordinaires, 2 à 2 fr. 98; — Isigny choix, 5 fr. 10 à 6 fr. 10; fins, 4 à 5 fr. 08; courants, 2 fr. 80 à 3 fr. 98. Il y a eu une hausse sensible sur toutes les catégories.

Digitized by Google

Œufs. — Le 17 septembre, il restait en resserre 70,850 œufs à la halle de Paris, du 18 au 24 septembre il en a été vendu 3,200,425 ; le 24, il restait en resserre 22,220. Au dernier marché, on payait par mille · choix, 100 à 110 fr.; ordinaires, 75 à 100 fr.; petits, 51 à 74 fr. Il y a eu de la hausse sur les qualités de choix.

XIV. — *Résumé.*

Les céréales ont présenté, comme la semaine dernière, un mouvement de hausse prononcé ; il y a également de la hausse sur les sucres, les huiles, les alcools, les suifs et corps gras, les produits animaux, le bétail ; pour les autres denrées, il y a maintien de cours fermes. C'est une bonne semaine pour les transactions agricoles. A. REMY.

BULLETIN FINANCIER.

La baisse de la semaine dernière a continué cette semaine. Une crise monétaire assez intense se fait sentir en ce momenten Angleterre et sur les places financières d'Allemagne et a nécessité l'augmentation de l'escompte des banques nationales de ces pays. Nous ressentons en ce moment sur notre marché le contre-coup de cette situation. La rente 3 pour 100 a le plus perdu ; elle ferme à 54 fr., avec une baisse de 1 fr. 10. L'emprunt 1871 est à 84 fr. 40 perdant 0 fr. 50, et l'emprunt 1872 est à 87 fr. 35 perdant 0 fr. 45. Les établissements de crédit se maintiennent à peu près dans leur même position, sans grandes variations ; le Crédit foncier se maintient difficilement au-dessus de 900 fr.; il est à 897 fr. 50. Sauf pour le Nord, la baisse a continué sur les actions des chemins de fer.

Cours de la Bourse du 16 au 21 septembre :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0..........	54.00	54.10	54.00	»	1.10
Rente 4 0/0..........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	77.00	77.50	77.50	0.05	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	84.30	84.50	84.40	»	0.50
Emprunt 1872. 5 0/0.	87.30	87.57 1/2	87.35	»	0.45
Banque de France...	4125.00	4160.00	4135.00	5.00	»
Comptoir d'escompte.	625.75	632.50	630.00	»	»
Société générale.....	591.25	595.00	595.00	6.25	»
Crédit foncier.......	897.50	905.00	897.50	»	2.50
Crédit agricole.......	505.00	507.50	505.00	»	1.25
Est..... Actions. 500	520.00	530.00	520.00	»	8.75
Midi.............d°.	578.75	590.00	578.75	»	11.25
Nord.............d°.	960.00	970.00	970.00	2.50	»
Orléans..........d°.	840.00	847.50	842.50	»	7.50
Ouest............d°.	525.00	530.00	525.00	»	2.50
Paris-Lyon-Méditer.d°.	843.75	855.00	847.50	»	2.50
Paris 1871.obl.400 3 0/0	250.00	251.50	250.50	»	0.50
5 0/0 Italien.........	67.95	68.25	67.95	»	0.40

Valeurs diverses :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	450.00	460.00	455.00	»	5.00
Créd. f^r. obl. 500 3 0/0	»	»	420.00	»	5.00
d° obl.c^{les}. 500 3 0/0	352.50	365.00	352.50	»	12.50
Banque de Paris et des Pays-Bas. Act. 1000.	1340.00	1350.00	1345.00	5.00	»
Créd. ind^l. et com^l. 500	»	»	660.00	»	»
Credit lyonnais. d°	700.00	722.50	700.00	»	22.50
Credit mobilier. d°	460.00	467.50	460.00	»	»
Credit rural. de Fr. d°	»	»	602.50	»	»
Depôts et cptes c^ts d°	547.50	550.00	550.00	»	»
Canal de Suez. d°	435.00	450.00	445.00	10.00	»
d° Delégation. à 1.500	371.00	390.00	382.50	5.00	»
d° Bons trenten. 125	114.00	116.00	116.00	»	»
d° obl. 5 0/0. 500	420.00	430.00	430.00	5.00	»
C^e paris^e du gaz.act.250	705.00	712.50	705.00	»	7.50
Credit f^{cier} autrich. 500	940.00	950.00	940.00	»	»
Crédit mob. espagn. d°	507.50	512.50	512.50	2.50	»
Huiles de Naples d°	150.00	160.00	160.00	10.00	»
Honduras. obl. 300...	150.00	160.00	150.00	»	10.00

LETERRIER.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

DU TROISIÈME VOLUME DE 1872.

ALLARD. — État des récoltes dans les Hautes-Alpes, 96, 252, 452.

BARDY. — Les concours de Comices agricoles et la politique, 486.

BARRAL (J.-A.). — Chronique agricole du 6 juillet, 5 : — du 13 juillet, 41 ; — du 20 juillet, 81 ; — du 27 juillet, 121 ; — du 3 août, 161 ; — du 10 août, 201 ; — du 17 août, 241 ; — du 24 août, 281 ; — du 31 août, 321 ; — du 7 septembre, 361 ; — du 14 septembre, 401 ; — du 21 septembre 441 ; — du 28 septembre, 481. — Procédé de fabrication du noir animal avec les os, 57. — Travail mécanique des bois, 337. — La fabrique d'acide phosphorique et de superphosphate de M. Blanchard, 366. — Concours régional de Bergerac, 388, 425.

BAYARD. — État des récoltes dans la Loire-Inférieure, 13, 91, 328.

BAZILLE (Gaston).—Les vignes submergées et le Phylloxera ailé, 454.

BELLA. — Les blés de mars anglais en 1871 et l'enseignement supérieur de l'agriculture, 51.

BENOIT. — Le concours international de Troyes, 225, 472.— État des récoltes dans l'Aube, 328.

BESNARD. — Rapport sur l'enseignement supérieur agricole, 143. — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 179.

BESNARD (de Villers Cotterets). — Destruction des vers blancs, 223.

BINET. — État des récoltes dans le Calvados, 88.

BOISARD. — L'exposition des vins au concours de Bergerac, 392.

BONCENNE. — État des récoltes dans la Vendée, 92, 270.

BONNET. — État des récoltes dans Vaucluse, 96.

BORDET. — Sur l'emploi du sulfate de fer en agriculture, 164.

BOSSIN. — Les travaux horticoles du mois de juillet, 27 ; — d'août, 184 ; — de septembre, 386. — État des récoltes dans Seine-et-Oise, 11. — Emploi du sulfate de fer en agriculture, 46.

BOUILLÉ (comte de). — Exposé des motifs d'un projet de loi sur l'enseignement supérieur de l'agriculture, 6.

Digitized by Google

BOULEY. — Sur l'annexion d'une école d'agriculture à l'école vétérinaire de Toulouse, 8.
BRIVES (de). — Etat des récoltes dans la Haute-Loire, 292.
BRONSVICK. — Etat des récoltes dans les Vosges, 251, 451.
CARRET. — Sur le chauffage des magnaneries par les poêles en tôle, 287.
CARETTE. — Sur le transfert de l'administration des forêts au ministère de l'agriculture, 484.
CLAVÉ. — Emploi de mesures uniformes dans le commerce des bois, 64.
COQUARD. — Expériences sur l'emploi des eaux d'égout en agriculture, 47.
CORDURES. — Arrêté relatif à la peste bovine en Angleterre, 405.
DAMPIERRE (de). — Portée de la loi sur les bouilleurs de cru au point de vue des intérêts viticoles, 331.
DAUREL. — Etat des récoltes dans l'Hérault, 15.
DAUVERNÉ. — Sur l'emploi du sulfate de fer en agriculture, 46, 164. — Des eaux d'égout des villes et de la tannée, 504.
DELAGARDE. — Rendement du blé de Noé, 488.
DEMOLE. — Les phosphates fossiles de Bellegarde, 456.
DERRIEN. — Les théories et les expériences sur les engrais, 462.
DESFORGES. — Sur une nouvelle presse à foin, 492.
DONNET (Mgr). — Discours au concours de Captieux, 487.
DROUYN DE LHUYS. — Discours et toast au concours du Comice de Seine-et-Marne, 105, 107. — Discours d'ouverture du Congrès viticole de Lyon, 405. — Toast au banquet du Congrès de Lyon, 447.
DUBOSQ. — Etat des récoltes dans l'Aisne, 87, 250, 327.
DUGUET. — Etat des récoltes dans la Vienne, 14, 92, 209.
DUMAS. — Sur les travaux scientifiques de M. Chevreul, 401.
DUSEIGNEUR. — Sur l'appareil à étouffer les cocons de M. Castro-Giovanni, 417.
ÉMION (Victor). — Les domaines ruraux en Allemagne, 174.
ESTERNO (d'). — Destruction des animaux nuisibles, 344.
ESTIENNE. — Sur la fondation d'un établissement agricole de la Tête-d'Or, à Lyon, 417.
FAUCON. — Sur les moyens de guérir les vignes atteintes du Phylloxera, 297, 341, 409, 501.
FÉLIZET. — Etat des récoltes dans la Seine-Inférieure, 88, 252. — La cocotte ou fièvre aphtheuse des bêtes bovines, 178. — La fièvre aphtheuse guérie par l'eau verte, 386.
FOUCHER DE CAREIL. — Toast au concours du Comice de Seine-et-Marne, 106.
FOURNAT DE BRÉZENAUD. — Etat des récoltes dans l'Ardèche, 95.
GAILLARD. — Etat des récoltes dans la Dordogne, 252. — Culture du tabac dans la Dordogne, 458.
GALBERT (de). — Etat des récoltes dans l'Isère, 93.
GALLICHER. — Etat des récoltes dans le Cher, 289.
GARIN. — Etat des récoltes dans l'Ain, 14, 93.
GATELLIER. — Rapport sur le concours de semoirs de la Société d'agriculture de Meaux, 18.
GŒTZ. — Sur un nouveau système de prairies naturelles, 247.
GOUSSARD DE MAYOLLE. — Concours international de Châtellerault, 265.
GUÉRIN-MÉNEVILLE. — Sur la campagne séricole de 1872, 104.
GUIGUET. — Concours régional de Nevers, 496.
HEDDEBAULT. — Toast au banquet du concours de Melun, 127.
HUET. — Etat des récoltes dans les Ardennes, 250.
HUGOUNENQ. — Essai comparatif du rendement de trois variétés de blé, 411.
JACQUOT. — Etat des récoltes dans les Vosges, 91.
JOUBERT (P.-Ch.). — Matériel viticole et vinicole, 350.
KERJÉGU (L. de). — Le Congrès scientifique de Saint-Brieuc, 49.
KERSANTÉ. — Etat des récoltes dans les Côtes-du-Nord, 13.
LAMARLE. — Sur le crédit de la France, 41.
LA LOYERE (vicomte de). — L'exposition viticole de Lyon, 246.
LA MORVONNAIS (de). — L'Institut des provinces à Saint-Brieuc, 211, 263. — Concours régional de Rennes et concours départemental d'Ille-et-Vilaine, 468, 489.
LAMOTHE (de). — Etat des récoltes dans la Dordogne, 290, 330.
LA TRÉHONNAIS (de). — Curiosités physiologiques; observations récentes de certains phénomènes de la parturition, 379, 495.
LAVALLÉE. — Rapport au Conseil général de Seine-et-Oise sur le rétablissement de l'Institut agronomique et l'utilisation du potager de Versailles, 445.
LE DOUX. — Nouveau procédé de dévidage des cocons de graine, 129.
LEMBEZAT. — Discours au concours régional de Bergerac, 388.
LENTILHAC (de). — Etat des récoltes dans la Dordogne, 290.
LETERRIER. — Bulletin financier, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 280, 320, 360, 400, 440, 480, 514.
LEYRISSON. — Etat des récoltes dans Lot-et-Garonne, 14, 209.
MARTIN (L. de). — La situation agricole dans l'Aude, 166, 253. — Du rôle des acides pendant la fermentation alcoolique, 371, 459.
MAUDUIT (F.). — La Casa des cinq Français à la colonie agricole de Carcarañal, 374.
MAURIAL. — Conservation des vins par l'œnotannin, 29.
MENUDIER. — L'augmentation des droits sur les alcools, 109. — Courrier charentais, 128. — Les bouilleurs de cru, les vineurs, les alcoolistes, 228.
MEUREIN. — Etat des récoltes dans le Nord, 87, 249, 451.
MIMARD. — Sur le cuvage rationnel des vins, 305.
MOLL. — La femme en agriculture, 53. — Etat des récoltes dans la Vienne, 92. — L'impôt sur les matières premières, 243.
MOLLOT. — Etat des récoltes dans la Haute-Marne, 89. — Sur les machines à faucher et à moissonner, 110.
MOLY (de). — Etat des récoltes dans la Haute-Garonne, 96, 210, 452.
MONICAULT (de). — Discours au concours du Comice de Trévoux, 450.
MONTLAUR (de). — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 67, 143, 269.
MOREAU-MABILLE. — Sur l'emploi des écorces de chêne à la tannerie, 288.
MORTEUIL (de). — Sur le blé hybride Galland, 325.
MULLER (l'abbé). — Etat des récoltes en Alsace, 89, 251.
NAST. — Notice sur l'emploi des engrais domestiques, 206.
NEBOUT. — Etat des récoltes dans l'Allier, 289.
NOEL (Eugène). — La nielle des blés, 412.
OUNOUS (Léo d'). — Etat des récoltes dans l'Ariége, 14, 210, 253. — Le Robinier à feuilles de Sophora, 607.

Digitized by Google

Partie officielle. — Loi réglant les obligations imposées aux distillateurs et bouilleurs de cru, 431. — Arrêté relatif à l'introduction du bétail étranger en France, 442.
PASTEUR. — Sur les causes des maladies des vins, 449.
PELLICOT. — Etat des récoltes dans le Var, 15. — Sur le Phylloxera vastatrix, 97. — Les forêts dessèchent-elles le sol, 189. — Observations relatives au Phylloxera vastatrix, 369.
PETIT-LAFITTE. — Etat des récoltes dans la Gironde, 94.
PEYRAT (A. du). — Etat des récoltes dans les Landes, 95, 210. — Emploi de l'armée à l'agriculture et aux travaux publics, 149.
PIGEAUX. — Sur l'état actuel de l'arboriculture fruitière en France, 308.
PIOT. — Etat des récoltes dans la Côte-d'Or, 92.
PONCELET. — Sur l'invention des scieries mécaniques alternatives, 337.
POURIAU. — Des associations fromagères ou fruitières, 258.
RAFARIN. — Exposition horticole de Melun, 381.
RAMOND. — Circulaire sur l'importation du bétail en France, 483.
REMY. — Revue commerciale et prix courant des denrées agricoles du 6 juillet, 32; — du 13 juillet, 72; — du 20 juillet, 112; — du 27 juillet, 152; — du 4 août, 192; — du 11 août, 232; — du 18 août, 272; — du 25 août, 312; — du 31 août, 352; — du 7 septembre, 392; — du 14 septembre, 432; — du 21 septembre, 472; — du 28 septembre, 507.
RISLER. — Les phosphates de Bellegarde, 62. — Expériences sur divers engrais, 255, 292.
ROHART. — Question générale de l'enseignement à propos de l'enseignement supérieur de l'agriculture à l'École centrale, 24. — Fabrication simple et économique du vinage à la ferme, 172. — Les engrais chimique et les engrais domestiques de la Société d'agriculture de Meaux, 302.
SACC. — Emploi des statice comme succédané du tan, 140. — La culture des chênes pour écorces à Heidelberg, 288.
SAGNIER (Henri). — Sur le battage des grains à la vapeur, 21. — Séances hebdomadaires de la Société centrale d'agriculture de France, 30, 71, 111, 151, 191, 231, 271, 311, 351. — Machine à battre les grains et manège de M. Sautreuil, 60. — Pompes pour arrosages, incendies et fosses à purin, 62. — Mesureur de grains de M. Boulay, 102. — Concours du Comice départemental de Seine-et-Marne, 105. — Bibliographie agricole et horticole, 181. — Les pressoirs Mabille, 220, 306. — Grues pour le chargement des denrées agricoles, 262. — Le genévrier commun, 300. — Les transports aériens automatiques de M. Provins, 383. — Machine pour casser les pierres, 413. — Le mélèze, 466.
SAINT-GAL. — Assemblée générale des anciens élèves de Grand-Jouan, 418.
SAINT-VICTOR (de). — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 107, 229, 347.
SANSON. — Excursion zootechnique des élèves de Grignon, 99, 136, 169, 217.
SARDRIAC (de). — Sur l'arrachage des pommes de terre, 503.
SCHWARTZWEBER. — Les transports aériens de M. Provins à Séelowitz, 383.
SCLAFER. — Les chiens enragés, 142.
SEILLAN. — Rapport au Conseil général du Gers sur l'augmentation excessive des droits sur les alcools, 361.
SERPH. — Discussion sur l'enseignement agricole à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 102. — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 267, 348.
SERRET. — Courrier du Sud-Ouest, 50, 310.
TASTES (de). — Etat des récoltes dans Indre-et-Loire, 91, 209.
TEISSERENC DE BORT. — Arrêté relatif à l'importation en France du bétail étranger, 442.
THIRIAT. — Etat des récoltes dans les Vosges, 12.
THOMASSET. — Etat des récoltes dans Saône-et-Loire, 93.
THOU (de). — Expériences sur les engrais et sur les blés, 453.
TILLANCOURT (de). — Le mélèze, 505.
TOJAN. — Presse à huile de MM. Mabille frères, 66. — Fouloirs à vendange de M. Mabille, 138. — Concours régional et international de Melun, 185. — Sur la culture de la rhubarbe, 420.
TRÉNEL. — Etat des récoltes dans l'Isère, 93, 329.
VALIN. — Echos de l'Exposition de Lyon, 30, 50, 108, 132, 190, 231, 416. — Etat des récoltes dans le Rhône, 209. — Le Congrès vicole de Lyon, 447.
VANDERCOLME. — Etat des récoltes dans le Nord, 87, 250, 451.
VAVIN. — Multiplication par bouture de la tétragone étalée, 139.
VIBRAYE (de). — Note sur des semis de graines forestières, 16. — Sur la préférence donnée par les moutons aux aiguilles de pin Sylvestre sur les aiguilles de pin maritime, 57. — Sur un phénomène de parturition singulière chez les moutons, 173.
VIDALIN. — Une question de comptabilité dans la culture limousine, 133, 213.
VILLIERS DE L'ISLE-ADAM (de). — Etat des récoltes dans la Sarthe, 252.
VINCENT. — Etat des récoltes dans l'Ain, 14, 329.
ZUNDEL. — Sur la nouvelle invasion de la peste bovine en Allemagne, 482.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GRAVURES NOIRES.

Attaque du bois en grume par une scierie alternative, 338.
Câble aérien automatique du système Provins établi à Séelowitz, 384.
Casa des cinq Français à la colonie agricole de Carcarañal (République Argentine), 375.
Charrue Howard pour l'arrachage des pommes de terre, 504.
Départ et arrivée des corbeilles sur le câble automatique de M. Provins, 385.
Exploitation des os fossiles dans la caverne de Gaileureuth (Wurtemberg), 457.
Fouloir à vendanges, système Mabille, 138.
Genévrier commun, branche munie de ses baies, 301.
Grue roulante de MM. Mabille, 263.
Grue tournante, système Mabille, 262.
Houblon grimpant, 182.
Levier multiple à dynamomètre du pressoir universel Mabille, 306, 307.
Lichen d'Islande, 182.
Machine à battre les grains de M. Del Ferdinand, 23. — Machine à battre, avec manége, de M. Sautreuil, 61.
Machine à vapeur locomobile de M. Del Ferdinand, 22.
Machine pour casser les pierres, construite par

M. Del Ferdinand, 414. — Coupe de la machine à casser les pierres, 415.
Manége à chevaux de M. Sautreuil, 61.
Mélèze, jeune branche, 467.
Menthe à feuille rondes et menthe sauvage, 182.
Mesureur à avoine de M. Boulay, 102. — Vue du mécanisme intérieur du mesureur à avoine, 103.
Molène bouillon-blanc, 182.
Moulin à pommes, construit par M. Mabille, 139.
Nénuphar jaune, 182.
Pavot des jardins, 182.
Pompes à double effet de M. Noël, à piston vertical et à piston horizontal, 63. — Coupe de la pompe à piston horizontal, 64.
Presse à foin inventée et construite par M. Albaret, 493.
Presse à huile, avec dynamomètre de débrayage de sûreté de MM. Mabille, 66.
Pressoir à vin inventé et construit par M. Gaillot, 350.
Pressoirs à lanterne à charge circulaire et à charge carrée, 220. — Pressoir à engrenage perfectionné et avec débrayage de sûreté, système Mabille, 221. — Pressoir universel Mabille avec charge carrée, 307.
Rhubarbe frisée, 421.
Scierie verticale alternative pour sciages droits, à plusieurs lames, avec chariot supportant et amenant les bois, système Arbey, 339.
Vis du pressoir à lanterne Mabille, et du pressoir à engrenage perfectionné, 222.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.

Académie des sciences. — Médaille offerte à M. Chevreul, 401.
Agriculture. — Situation agricole dans l'Aude, 166.— Courriers agricoles : du Sud-Ouest, 50; 310; — charentais, 108. — L'agriculture dans la République argentine, 375. — Le goût de l'agriculture en France, 441. — L'agriculture et la politique, 486.
Alcools. — Conséquences de l'élévation excessive des droits, 109. — Comité de résistance des vignerons du Sud-Ouest, 124. — La loi sur les bouilleurs de cru, inopportunité et conséquences, 128, 162, 203, 228, 331, 362. — Discussion à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée de la loi sur les bouilleurs de cru, 348. — Vœu du Conseil général du Gers sur l'abaissement des droits, 361. — Rôle des acides dans la fermentation alcoolique, 371, 459. — Texte de la loi sur les bouilleurs de cru, 431.
Altises. — Destruction de l'altise des vignes, 112, 351.
Amidons. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 437, 477, 511.
Animaux reproducteurs. — Ventes d'animaux de race durham et de moutons southdown, 286.
Arboriculture fruitière. — Pincement des arbres à fruits, 28. — Noyers gelés par les hivers de 1870 et 1871, 152. — État actuel de l'arboriculture fruitière en France, 308.
Armée. — Emploi aux travaux agricoles, 125, 149. — Discussion sur le remplacement à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée, 271. — La nouvelle loi militaire et l'agriculture, 281.
Assemblée nationale. — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs, 67, 107, 143, 179, 229, 269, 347.
Association pour l'avancement des sciences, 271, 446.
Association bretonne. — Reconstitution au congrès de Saint-Brieuc, 49.

Bétail. — Cours sur les principaux marchés, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 319, 359, 399, 439, 479. — Le bétail au concours de Cardiff, 122, 232. — Ventes d'animaux reproducteurs, 286. Voir *Typhus contagieux des bêtes à cornes* et *Zootechnie*.
Betteraves. — Maladie de la racine, 352.
Beurres. — Cours à la halle de Paris, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 320, 359, 399, 440, 480, 514. — Fabrication à la ferme de Cungy, 54.
Bibliographie agricole et horticole. — *Études et essais sur les engrais*, par M. Goussard de Mayolle; *la Viticulture dans la Charente*, par M. Clément Prieur; *la Maison forestière racontée aux enfants*, par Mme Bourotte; *la Laiterie*, par M. Pouriau, 31. — *Chimie agricole*, par par M. I. Pierre, 71. — *Mémoire sur la china-grass en Algérie*, et *sur 184 variétés de vigne cultivées au Hamma*, par M. Hardy, 111. — *Mémoires de la Société centrale d'agriculture de France pour les années* 1870-1871, 151. — *L'Alsace au moment de l'annexion*, 151. — *Les plantes médicinales et usuelles*, par M. Rodin, 181. — *Topographie des vignobles du Gers et de l'Armagnac*, par M. Seillan, 191. — *Monographie du cocon de soie*, par M. Duseigneur, 311. — *Établissements agricoles du Midi sous la domination romaine*, par M. Maffre, 348. — *Études sur le vin*, par M. Pasteur, 449.
Blés. — Les blés de semence anglais de 1871, 51. — La carie des blés de la dernière moisson, 166, 311. — Emploi du blé Galland pour semences, 325, 488. — Rendement comparatif des blés Galland, de Noë et de Larzac, 411, 453. — Nielle des blés, 412. — Valeur du blé de Noë et du blé du Japon, 488.
Bois. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 512. — Emploi de mesures uniformes dans le commerce des bois, 64. — Scieries pour le travail mécanique du bois, 337.
Bulletin financier, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 280, 320, 360, 400, 440, 480, 514.

Carie des blés en 1872, 166. — Procédé de destruction de la carie, 311. — Pain fabriqué avec du blé carié, 351.
Cèdre du Liban. — Les fleurs sont-elles monoïques, 17.
Céréales. — Mesureur de grains de M. Boulay, 102. — Transformation du droit sur la vente en gros à la halle de Paris, 205. — Estimation de la récolte de 1872, 322. — Cours sur les principaux marchés, 33, 73, 113, 153, 193, 233, 273, 313, 353, 393, 433, 473, 507.
Chanvres. — Cours sur les principaux marchés, 78, 118, 238, 318, 398, 478, 512.
Charbons. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 512.
Chevaux. — Les races chevalines de Bretagne, 264.
Charrue Howard pour l'arrachage des pommes de terre, 503.
Chevaux. — Cours sur les principaux marchés, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 319, 389, 399, 439, 479, 513.
Chiens enragés, 142.
Chronique agricole du 6 juillet, 5; — du 13 juillet, 41; — du 20 juillet, 81; — du 27 juillet, 121; du 3 août, 161; — du 10 août, 201; — du 17 août, 241; — du 24 août, 281; — du 31 août, 321; — du 7 septembre, 361; — du 14 septembre, 401; — du 21 septembre, 441; — du 28 septembre, 481.

d by Google

Cidres. — Cours sur les principaux marchés, 36, 76, 116, 157, 277, 317, 397, 437, 477.
Climats. — Influence des climats sur la végétation des plantes, 52.
Comices agricoles. — Concours du Comice départemental de Seine-et-Marne, 11, 105. — Concours du Comice agricole de Grandvilliers, 81. — Concours du Comice de Fontenay-le-Comte, 86; du Comice de Charolles, 205; du Comice de Vesoul, 285; du Comice de la Double, 327; du Comice de Trévoux, 449; des Comices de Bazas et de Saint-Emilion, 485.
Commerce agricole. — Revue commerciale et et prix courant des denrées agricoles du 6 juillet, 32; — du 13 juillet, 72; — du 20 juillet, 112; — du 27 juillet, 152; — du 3 août, 192; — du 10 août, 232; — du 17 août, 272; — du 24 août, 312; — du 31 août, 352; — du 7 septembre, 392; — du 14 septembre, 432; — du 21 septembre, 472; — du 28 septembre, 507. — Vœux du Conseil d'arrondissement de Saintes relativement au libre échange, 110. — Causes du maintien des cours des céréales après la récolte de 1872, 486.
Concours international de machines agricoles et de produits à Melun, 11, 127. 185.
Concours régionaux d'animaux reproducteurs. — Discussion sur leur organisation à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 67, 107. — Fixation de la date du concours du Mans, 162. — Dates définitives des concours de 1872, 205. — Inspecteurs généraux chargés de la direction des concours, 285. — Concours de Bergerac, 321, 388, 425. — Origine des concours régionaux, 363. — Concours régional de Rennes, 468, 489; — de Nevers, 496.
Concours agricoles divers. — Concours de moissonneuses à Châtellerault, 127, 265; — à Mantelle, 127, 285; — à Troyes, 127, 225; — à Valenciennes, 285. — Concours d'Aulnay-sur-Odon, 326. — La politique dans les concours, 481.
Conférence de M. Gossin au concours du Comice de Grandvilliers, 82.
Congrès de l'Institut des provinces à Saint-Brieux, 49, 211, 263. — Congrès de l'association pour l'avancement des sciences, 271, 446. — Congrès viticole de Lyon, 326, 405, 447. — Projet de congrès linier à Vienne, 448.
Conseil d'Etat. — Le nouveau conseil d'Etat et l'agriculture, 203.
Conseils généraux. — Vœux sur l'abaissement des droits sur les alcools, 361; — sur la répression des fraudes dans le commerce des engrais, 408; — sur le rétablissement de l'Institut agronomique et l'utilisation du potager de Versailles, 445; — sur le transfert de l'administration des forêts au ministère de l'agriculture, 484.
Cotons. — Cours sur les principaux marchés, 388, 398, 438, 478, 512.
Courriers agricoles. — Courrier du Sud-Ouest, 50, 310. — Courrier Charentais, 108.
Cuirs et peaux. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 159, 199, 239, 278, 319, 359, 399, 439, 479, 513.
Eaux d'égout. — Usage pour engrais, 47. — Leur emploi en Angleterre, 192. — Arrosages par les eaux d'égout à Fougères, 504.
Ecoles d'agriculture. — Dates des examens d'admission aux écoles d'agriculture de Grignon et de Grand-Jouan, 207; — de Montpellier, 444. — Distribution des prix aux élèves de l'Institut agricole de Beauvais, 285. — Elèves diplômés de l'école d'irrigation du Lézardeau, 407. — Ecole d'agriculture de Toulouse, 8, 408. — Assemblée générale des anciens élèves de Grand-Jouan, 418. — Elèves diplômés de Grignon, 444.
Economie rurale. — Une question de comptabilité dans la culture limousine, 133, 213. — Excursion des élèves de Grignon dans la Brie et la Beauce, 96, 135, 169, 217. — Constitution des domaines ruraux en Allemagne, 174. — Les associations fromagères, 258.
Ecorces. — Emploi des écorces des jeunes chênes pour la tannerie, 288, 312, 352. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 511.
Engrais. — La poudrette vésuvienne, 31. — Emploi et exploitation du nitrate de soude, 44. — Emploi et action du sulfate de fer sur la végétation, 46, 163. — Utilisation des eaux d'égout, 47, 192. — Le livre sur les engrais commerciaux, de M. Bobierre, 49. — Fabrication du noir animal, avec les os, par MM. Dunod et Bougleux, 57. — Concours ouvert par la Société d'agriculture de Meaux sur la question des engrais domestiques, 205, 302, 463. — Expériences de M. Risler sur divers engrais, 255, 292, 463. — Fabrication d'acide phosphorique de M. Blanchard, 366. — Vœu du Conseil général de la Loire-Inférieure sur la répression des fraudes, 408. — Expériences sur le sulfate d'ammoniaque, 453. — Cours sur les principaux marchés, 77, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 398, 438, 478.
Enquête sur la situation des classes ouvrières en France, 209.
Enseignement de l'agriculture. — Exposé des motifs et discussion à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée d'un projet de loi présenté à l'Assemblée nationale sur l'enseignement supérieur de l'agriculture, 6, 125, 143, 180. — Annexion d'une école d'agriculture à l'école vétérinaire de Toulouse, 8, 408. — Sur la question de l'enseignement en général, 24. — Station agronomique du Nord, 348. — Fondation à Vienne d'une école supérieure d'agriculture, 365. — Projet de fondation d'un établissement agricole au parc de la Tête-d'Or, à Lyon, 417. — Vœu du Conseil général de Seine-et-Oise sur le rétablissement de l'Institut agronomique de Versailles, 445.
Exposition universelle de Lyon. — Nouvelles de l'Exposition, 30, 50, 108, 132, 190, 231, 246, 416. — Exposition universelle de Vienne, 86. — Exposition internationale de machines agricoles à Troyes, 422.
Farines. — Cours sur les principaux marchés, 34, 74, 114, 154, 194, 234, 274, 314, 354, 394, 434, 474, 510.
Fécules. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 377, 437, 477, 511.
Femmes. — Influence dans la vie agricole, 53.
Fermentation alcoolique (rôle des acides dans la), 371, 459.
Fermes. — La colonie agricole de Carcarañal, dans la République argentine, 374.
Fièvre aphtheuse. — Voir *Stomatite aphtheuse*.
Forêts. — Sur les semis de graines forestières, 17. — Les forêts dessèchent-elles le sol, 189. — Emploi du mélèze dans le centre et le nord de la France, 505. — Vœu relatif au transfert de l'administration des forêts au ministère de l'agriculture, 484.
Fourrages. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 435, 475, 510. — Presse à foins Albaret, 492.
Fraisiers, culture et propagation, 387.
Fromages. — Sur la confection des fromages de Coulommiers, 100. — Les associations fromagères dans l'Est, 258. — Cours à la halle de Paris, 40, 79, 119, 160, 200, 240, 280, 320, 440, 480, 514.
Fromental, culture et produit, 368.
Fruits divers. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 435, 475.
Fumier de ferme. — Expériences sur l'emploi comparatif du fumier et de divers engrais commerciaux, 257, 292.

Digitized by Google

Garances. — Maladie dans le département de Vaucluse, 152. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 118, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 512.
Gaudes. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 513.
Genévrier commun, culture et emploi, 300.
Glucoses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 437, 477, 511.
Graines fourragères. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 435, 476, 510.
Graines oléagineuses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 318, 357, 397, 437, 477, 511.
Grues pour le chargement des denrées agricoles, 262.
Horticulture. — Travaux horticoles du mois de juillet, 27; — du mois d'août, 185; — du mois de septembre, 386. — Projet de formation d'une école de jardinage au potager de Versailles, 85, 446. — Exposition horticole de Melun, 381.
Houblons. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 437, 477, 511.
Huiles. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 437, 477, 511.
Impôts. — Etablissement de l'impôt sur les matières premières, 124, 161. — L'impôt sur les matières premières et les intérêts agricoles, 243, 283. — Produits des impôts pendant le premier semestre 1872, 362, 443.
Inondations dans les départements du Midi, 211, 231, 253.
Insectes. — Exposition des insectes utiles et nuisibles à l'agriculture, 286, 311.
Institut des provinces. — Congrès à Saint-Brieuc, 49, 211, 263.
Laines. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 319, 358, 398, 438, 478, 513.
Légumes. — Plantation pendant le mois de juillet, 27. — Culture en août, 184.
Légumes. — Cours à la halle de Paris, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 435, 475.
Libération du territoire. — Traité conclu avec l'Allemagne pour le payement de l'indemnité de guerre, 5, 41. — Émission d'un emprunt de 3 milliards, 123, 161.
Lins. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 513.
Loups. — Destruction par les communes, 344.
Lupins. — Culture pour l'enfouissement en Saxe, 272.
Matières premières. — L'impôt sur les matières premières et les intérêts agricoles, 243, 282.
Matières résineuses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 512.
Mécanique agricole. — Machine à vapeur locomobile et machine à battre les grains de M. Del Ferdinand, 21. — Machine à battre les grains et manège de M. Sautreuil, 60. — Pompes de M. Noël, 62. — Presse à huile de M. Mabille, 66. — Mesureur de grains de M. Boulay, 102. — Extension de l'emploi des faucheuses et moissonneuses, 110, 223, 265, 284. — Fouloirs à vendanges, 139. — Pressoirs Mabille, 220, 306. — Grues pour le chargement des denrées, 262. — Scieries pour le travail du bois, 337. — Pressoir Gaillot, 350. — Transports aériens automatiques, 381. — Batteuse Maréchaux, 423. — Presse à foin Albaret, 492. — Charrue Howard, arracheuse de pommes de terre, 503.
Mélasses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 387, 397, 437, 477, 511.
Mélèze, culture et usages, 466. — Culture dans les régions septentrionales, 505.
Météorologie agricole. — Nouvelles de l'état des récoltes en terre, 11 à 15, 87 à 97, 166, 209 à 211, 249 à 254, 289 à 292, 327 à 330, 451 à 452.
Nécrologie. — Mort de M. le comte Odart de Parigny, 5; — de M. Geureau, M. Marcel Marre, M. Leclaire, 207.
Nielle, maladie des blés, 412.
Nitrate de soude, son emploi comme engrais, 44.
Noir animal. — Procédé de fabrication de MM. Dunod et Bougleux, permettant l'extraction de l'acide phosphorique, 57.
Noirs. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 397, 438, 478, 512.
Œufs. — Cours à la halle de Paris, 39, 79, 119, 160, 200, 239, 279, 359, 400, 440, 480, 514.
Oïdium. — Invasion dans Seine-et-Oise, en 1872, 28, 387; — dans le Midi, 168.
Pain. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 225, 275, 315, 355, 395, 485, 475, 510.
Partie officielle. — Loi réglant les obligations des distillateurs et bouilleurs de cru, 431. — Arrêté du ministre de l'agriculture réglant les conditions d'importation du bétail en France, 442.
Peste bovine. — Voir *Typhus contagieux des bêtes à cornes.*
Phosphates fossiles. — Procédé de fabrication de l'acide phosphorique de M. Blanchard, 272, 366. — Phosphates fossiles de Bellegarde, 456, 62.
Phylloxera vastatrix. — Progrès dans le département de l'Hérault et dans celui du Var, 6, 15, 168; — de Vaucluse, 96. — Sur les moyens de détruire le Phylloxera, 97, 370. — Mémoire de M. Faucon sur les remèdes contre le Phylloxera, 297, 341, 409, 501. — Sur la submersion des vignes, 341, 370, 409, 501. — Sur l'arrachage des vignes malades, 371. — Mode de propagation du Phylloxera ailé, 454.
Pierres. — Machine à concasser les pierres, 413.
Poissons. — Cours à la halle de Paris, 80, 120, 200, 240, 280, 360, 400.
Pommes. — Moulin à pommes de MM. Mabille, 139. — Récolte en 1872, 329.
Pommes de terre. — Réapparition de la maladie, 290, 329. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 435, 476, 510. — Charrue Howard pour l'arrachage, 503.
Pompes pour arrosages, incendies et fosses à purin, 62.
Potasses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 198, 238, 278, 318, 357, 397, 438, 477, 512.
Prairies. — Sur l'amélioration des prairies dans le Limousin par les irrigations, 133, 213. — Système des prairies naturelles de M. Goetz, 241.
Presse à huile de MM. Mabille, 67. — Presse à foin Albaret, 492.
Primes d'honneur. — Statistique du nombre des concurrents depuis 1857, 107. — Les primes d'honneur en Angleterre, 123. — Lauréats aux concours de Bergerac, 425; — de Rennes, 489; — de Nevers, 498.
Propriété rurale. — Sur la constitution des domaines ruraux en Allemagne, 174.

Récoltes en terre. — Nouvelles de l'état des récoltes en terre, 11 à 15, 87 à 97, 166, 209 à 211, 249 à 254, 289 à 292, 327 à 330, 451 à 452. — Appréciations de la récolte de 1872, 190, 327, 453.
Représentation de l'agriculture. — Discussion à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 70. — Projets de loi présentés à l'Assemblée nationale, 84. — La représentation de l'agriculture est-elle nécessaire, 403.
Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale. — Procès-verbaux des séances, 67, 107, 143, 179, 229, 269, 347. — Renouvellement du bureau, 269.
Rhubarbe, culture en Angleterre, 420.
Robinier à feuilles de sophora, 507.
Safran. — Cours sur les principaux marchés, 38, 77, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 513.
Savons. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 197, 237, 277, 318, 357, 397, 438, 477, 512.
Secours aux Alsaciens-Lorrains émigrants, 42. — Fondation d'un orphelinat pour les enfants de l'Alsace et de la Lorraine, 44.
Semoirs. — Rapport sur le concours de semoirs de la Société d'agriculture de Meaux, 18.
Sériculture. — Campagne séricole de 1872 dans la Dordogne, 94, 330; — dans l'Ardèche, 95. — Sur les résultats de la campagne séricole de 1872, 104. — Procédé de M. Le Doux pour le dévidage des cocons de graine, 129. — Grainage des vers à soie d'après le procédé Pasteur, 151. — Chauffage des magnaneries par les poêles en tôle, 287. — Appareil à étouffer les cocons de M. Castro-Giovanni, 417.
Société centrale d'agriculture de France. — Comptes rendus des séances hebdomadaires, 30, 71, 111, 151, 191, 231, 271, 311, 351.
Société royale d'agriculture d'Angleterre. — Concours de Cardiff, 84, 121, 201, 232.
Sociétés d'agriculture. — Concours de la Société d'agriculture de Douai, 128; — de Valenciennes, 128, 365, 449; — de Saint-Isidore, à Barcelone, 128; — de New-York, 232; — de la Société vigneronne de l'Aube, 327; — de la Société d'agriculture de l'Eure, 327; — de Compiègne, 365; — de Villefranche, 365; — de la Gironde, 487; — de Compiègne, 488.
Soies. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 159, 198, 238, 278, 319, 358, 398, 439, 479, 513.
Sou des chaumières. — Résultats obtenus par l'œuvre, 325.
Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Jules Guyot, dans le cimetière de Savigny. — Listes des souscripteurs, 9, 44, 126, 163, 208, 247, 287, 364.
Spiritueux. — Cours sur les principaux marchés, 36, 76, 116, 156, 196, 236, 276, 316, 356, 396, 436, 476. — Voir *Alcools*.
Statices. — Leur emploi comme succédanés du tan, 140.
Station agronomique du département du Nord, 348.
Stomatite aphtheuse. — Epidémie sur le bétail français en 1872, 90, 242, 272. — Guérison par l'eau verte, 178, 386. — Traitement de M. Richard, 243. — Sur la contagion par les abats et emploi du lait des vaches malades, 443.
Sucres. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 437, 477, 510. — Rapport de la Société centrale d'agriculture au questionnaire du conseil supérieur de l'agriculture, 31. — Développement de l'industrie sucrière en France, 163, 451. — Progrès de la question de l'impôt du sucre à la consommation, 204.
Suifs. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 159, 198, 238, 278, 319, 359, 399, 439, 479, 513.
Sulfate de fer, son action sur les plantes, 46, 163.
Tabac. — Culture dans la Dordogne, 458.
Tannée. — Emploi comme engrais, 165, 504.
Tetragone étalée. — Sa multiplication par boutures, 139.
Tourteaux. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 197, 237, 277, 318, 357, 397, 438, 477, 510.
Transports aériens automatiques de M. Provins, 383.
Typhus contagieux des bêtes à cornes. — Décroissance en France, 6, 42, 71, 86, 126, 162. — Relevé officiel des indemnités et du nombre des animaux abattus pour cause de peste bovine, 43, 241. — Apparition du typhus en Angleterre, 126, 162, 405, 442, 482; — en Allemagne, 241, 364, 405. — Dispositions prises en Angleterre, 405. — Arrêté du ministre de l'agriculture réglant l'importation du bétail en France, 442. — Circulaire du directeur général des douanes, 483 — Facilité de propagation de la maladie par les chemins de fer, 482.
Verdets. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 438, 478, 512.
Vers blancs. — Procédé de destruction de M. Jacquemin, 223.
Viande. — Cours à la halle de Paris, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 319, 359, 399, 439, 479, 513.
Vignes. — Voir *Oïdium*, *Phylloxera*.
Vinaigre. — Fabrication économique dans les fermes, 172.
Vinaigres. — Cours sur les principaux marchés, 36, 76, 116, 157, 197, 276, 317, 397, 437.
Vins. — Conservation par l'emploi de l'œnotannin, 29. — Dégustation de vins chauffés par le procédé de M. Pasteur, 32, 72. — Vœux du conseil d'arrondissement de Saintes relativement au vinage, 109, 229. — Fouloirs à vendange, 138. — Pressoirs Mabille, 220, 306. — Procédé Mimard pour le vinage des vins, 305. — Pressoir Pommard, 350. — Rôle des acides dans la fermentation alcoolique, 371, 459. — Les vins au concours de Bergerac, 392. — Etudes de M. Pasteur sur les maladies des vins, 449.
Vins. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 116, 156, 196, 236, 276, 316, 356, 396, 435, 476, 510.
Volailles. — Cours à la halle de Paris, 40, 80, 120, 200, 240, 280, 320, 360, 440, 480.
Zootechnie. — Préférence des moutons pour le pin silvestre, comparé au pin maritime, 57. — Excursions zootechniques des élèves de Grignon, 99, 136, 169, 217. — Sur la production des races animales par le croisement, 111. — Les chiens enragés, 142. — Phénomène de parturition chez les moutons, 173. — Singuliers phénomènes de reproduction, 379, 494.

FIN DE LA TABLE DU TROISIÈME VOLUME DE 1872.

Typographie Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

Digitized by Google

Journal de l'Agriculture.
Année 1872; 4

LIBRARY

JOURNAL

DE

L'AGRICULTURE

ANNÉE 1872, TOME QUATRIÈME

(OCTOBRE A DÉCEMBRE)

Digitized by Google

Le JOURNAL DE L'AGRICULTURE, fondé le 20 juillet 1866, a successivement fusionné avec le JOURNAL DE LA FERME ET DES MAISONS DE CAMPAGNE et avec la REVUE DE L'HORTICULTURE. En conséquence il s'occupe de toutes les questions de pratique et de science agricoles, de législation rurale, d'économie politique ou sociale dans ses rapports avec la vie rurale, sans aucun parti pris politique; enfin il donne tous les développements nécessaires aux progrès de l'horticulture, de l'arboriculture et de la culture maraîchère; il traite aussi bien de la production des jardins que de celle des champs.

Il appartient à une Société qui ne compte pas moins de 840 agriculteurs ou agronomes groupés autour de M. J.-A. Barral.

Digitized by Google

JOURNAL

DE

L'AGRICULTURE

DE LA FERME ET DES MAISONS DE CAMPAGNE

DE L'HORTICULTURE

DE L'ÉCONOMIE RURALE ET DES INTÉRÊTS DE LA PROPRIÉTÉ

FONDÉ ET DIRIGÉ

PAR J.-A. BARRAL

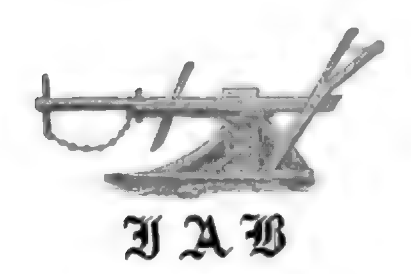
Secrétaire perpétuel de la Société centrale d'Agriculture de France;
Membre du Conseil général de la Moselle jusqu'à 1871;
Ancien élève et ancien répétiteur de chimie de l'École polytechnique;
Membre du conseil d'administration de la Société des agriculteurs de France;
Lauréat de l'Académie des sciences, en 1863, pour le prix *Morogues* décerné à l'ouvrage ayant fait faire
le plus grand progrès à l'agriculture en France;
Officier de la Légion d'honneur; Commandeur de l'Ordre ottoman du Medjidié, et de celui des Saints Maurice et Lazare d'Italie;
Chevalier des Ordres de Notre-Dame de la Conception de Portugal et d'Isabelle la Catholique d'Espagne;
Membre de la Société philomatique et du Conseil de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale;
Membre honoraire de l'Académie de Metz, des Sociétés d'Agriculture du grand-duché de Luxembourg,
de Moscou, de Varsovie, de Spalato, des *Géorgofiles* de Florence, de Grosseto, de Turin, de Saint-Pétersbourg, de Pesaro;
Correspondant de l'Institut genevois, de l'Institut égyptien, de la Société des sciences naturelles de Milan;
des Sociétés d'Agriculture ou d'Horticulture de Paris, d'Arras, de Bayeux, des Bouches-du-Rhône,
de Compiègne, de Caen, de Clermont, du Nord, de la Seine-Inférieure, de Mayenne, de la Haute-Garonne, de la Côte-d'Or,
de Joigny, de Lyon, de Nancy, du Pas-de-Calais, de Poitiers, de Poligny, de Senlis, de Mirecourt;
des Comices agricoles d'Agen, de Lille, de Meaux, de Metz,
des Sociétés d'Agriculture de Gand, de New-York et de Vienne (Autriche);
Associé étranger de l'Académie royale de Suède, etc., etc.

Conseil de direction Scientifique, Politique et Agricole :

MM. J.-A. BARRAL, BELLA, CASANOVA, GAREAU,
P. DE GASPARIN, DE KERGORLAY,
L. DE LAVERGNE.

ANNÉE 1872, TOME QUATRIÈME

(OCTOBRE A DÉCEMBRE)



JAB

PARIS

AUX BUREAUX DU JOURNAL DE L'AGRICULTURE

Chez M. Georges MASSON, libraire-éditeur, 17, place de l'École-de-Médecine.

ET

A Bruxelles, chez M. Henri MANCEAUX, libraire-éditeur, 8, rue des Trois-Têtes.

A Londres, chez M. Jacques BARRAL, chimiste, 10, Basinghall Street, City.

1872

Digitized by Google

Le **Journal de l'Agriculture** paraît tous les samedis en une livraison de 52 à 68 pages, avec de nombreuses gravures noires intercalées dans le texte et des *planches noires* ou *coloriées* hors texte. — Il forme par an quatre volumes de 500 à 600 pages chacun.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Un an, 20 fr.; — six mois, 11 fr.; — trois mois, 6 fr. — Un numéro, 50 centimes.

	UN AN.	6 MOIS.	3 MOIS.
Belgique, Italie, Luxembourg, Suisse	23f.00	12f.50	6f.75
Angleterre, Espagne, Pays-Bas	25.00	13.50	7.25
Allemagne, Autriche, Danemark, Portugal	27.00	14.50	7.75
Colonies françaises, Égypte, Grèce, Turquie	29.00	15.50	8.25
Russie, Suède	30.00	16.00	8.50
Amérique du Sud, Brésil, Colonies anglaises et espagnoles, États-Unis, Roumanie	32.00	17.00	9.00
Norvége	35 00	18.50	9.75

Typographie Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

Digitized by Google

JOURNAL

DE

L'AGRICULTURE.

CHRONIQUE AGRICOLE (5 OCTOBRE 1872).

La date du 1er octobre. — Séparation définitive de l'Alsace et de la Lorraine. — L'espérance dans l'avenir. — Prévision de jours meilleurs. — Nouvelles de l'invasion de la peste bovine en Angleterre. — Historique de l'explosion du fléau. — Mesures préventives. — Discussion sur la nouvelle maladie de la vigne. — Communications à l'Académie des sciences. — Procédé de M. Faucon pour la destruction du Phylloxera. — Communication de M. Duchartre. — Vignes attaquées en Irlande. — Note de M. Mauduit sur l'emploi du madia sativa pour la destruction du puceron de la vigne. — Le phylloxera aptère et le phylloxera ailé. — Emploi de nouvelles graines de semences. — Blés du Japon et de Noé. — Avantages du seigle dit de Russie. — Production de la campagne sucrière de 1871-1872. — Probabilités sur la nouvelle campagne. — Tableau de la production et de la consommation des alcools pendant les onze premiers mois de la campagne. — Nouveau système de prairies naturelles. — Lettre de M. Goetz. — Utilité des expériences. — Les phosphates du Lot. — Lettre de M. Jules Mazelié. — Concurrence des industriels français et anglais pour l'exploitation des phosphates. — Les irrigations. — Notice de M. Tranié sur le canal d'irrigation de Lestelle. — Rapport de M. Hervé Mangon à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale. — Publication du troisième annuaire de la Société des agriculteurs de France. — Programme d'un enseignement agricole à Lausanne. — La ferme-école de Chambaudein. — Concours des Associations agricoles. — Concours du Comice de Créon à Sallebœuf. — Discours de l'archevêque de Bordeaux. — La famille et l'agriculture. — Concours du Comice de Saint-Julien (Haute-Savoie). — Notes de MM. Dubosq, Bossin, Müller, Binet, de Villiers de l'Isle-Adam, de Tastes, Boncenne, Duguet, Garin, de Lentilhac, du Peyrat, Ravaux, sur l'état des récoltes dans l'Aisne, Seine-et-Oise, le Bas-Rhin, le Calvados, la Sarthe, Indre-et-Loire, la Vendée, la Vienne, l'Ain, la Dordogne, les Landes, la Drôme. — Les vendanges.

I. — *La dernière crise de la séparation de l'Alsace et de la Lorraine.*

Un suprême déchirement s'est produit cette semaine. La date du 1er octobre 1872 restera funeste dans l'histoire de France. Depuis ce jour, les habitants de nos trois anciens départements de la Moselle, du Bas-Rhin et du Haut-Rhin qui n'ont pas abandonné leurs foyers, sont considérés comme Allemands, par l'empire germanique. Il n'est pas possible de ne pas faire entendre un dernier cri de protestation. Les hommes sont encore considérés comme un vil bétail qu'un conquérant peut soumettre à ses lois, à moins que par l'exil et l'abandon de leurs maisons et de leurs champs, ils se soient soustraits à l'asservissement. Peu importe que vous ayez opté pour la nationalité française, a dit la politique de Bismarck et de l'empereur Guillaume; si vous voulez rester dans votre pays, vous serez considérés comme sujets prussiens, et vos fils seront enrôlés dans l'armée prussienne, pour être exposés aux brutales violences de cruels vainqueurs. Beaucoup n'ont pu supporter cette suprême injure, et ils sont partis, laissant leurs champs incultes. Ceux qui restent sont dans la consternation du désespoir, car ils savent qu'ils ne pourront revoir leurs parents ou leurs amis partis pour la France. Et cependant au fond de notre cœur à tous, gît encore l'espérance que l'avenir nous réserve, aux uns de nous permettre de rentrer dans nos maisons, aux autres de voir se lever le jour de la délivrance. Nous entretiendrons tous pieusement cette pensée dans nos familles. Que nos enfants ou nos petits-enfants se souviennent du crime dont nous sommes victimes! C'était en nous comme le dernier couronnement d'une vie laborieuse, que la volonté d'aller mourir dans les lieux où s'était écoulée notre enfance. Faut-il y renoncer pour jamais? Les cultivateurs qui aiment leurs champs et

leurs arbres comprendront la douleur des fils de l'Alsace et de la Lorraine de devoir renoncer à visiter les tombeaux de leurs parents les plus chers.

II. — *La peste bovine.*

Les nouvelles que nous avons reçues d'Angleterre corroborent celles que nous avons données la semaine dernière; il n'y a pas eu de nouvelle explosion de la peste bovine. L'invasion soudaine constatée dans quatre fermes du Yorkshire est décidément arrêtée, et elle n'a coûté que 38 animaux, dont 15 sont morts et 23 ont été abattus. L'histoire de cette invasion est la suivante. Un navire avait amené dans le port de Hull le 24 juillet dernier, 56 bœufs venant du Sleswig-Holstein; la visite des vétérinaires fit reconnaître que quelques-uns présentaient les symptômes du typhus. L'abatage à bord fut ordonné, et les corps des animaux furent chargés dans des barques pour être noyés à fond en pleine mer. Les bouchers qui avaient exécuté cet ordre ne rentrèrent en ville qu'après avoir subi la désinfection. Malheureusement le coulage à fond de mer fut mal effectué; plusieurs des cadavres furent rejetés à la côte. On présume que le mal fut communiqué à des animaux qui furent conduits au marché de Hull, d'où le typhus fut transporté dans les fermes par des animaux achetés à ce marché. Les rigoureuses mesures adoptées et qui continuent encore à être exécutées paraissent garantir que la propagation est arrêtée. On a bien parlé de quelques cas qui auraient été constatés dans le Lincolnshire; mais toute vérification faite, il s'est trouvé que l'on n'avait affaire qu'à des cas de péripneumonie ou de fièvre aphtheuse. Quand la peste bovine menace un pays, tous les agriculteurs qui ont des animaux malades, se figurent qu'ils sont atteints du fléau redouté.

III. — *Le Phylloxera vastatrix.*

La discussion continue sur la nouvelle maladie attribuée au *Phylloxera vastatrix*. L'insecte est-il cause ou effet, ou encore, après avoir été simple effet, devient-il cause maintenant de la mort des ceps de vignobles de plus en plus étendus? Telles sont les questions qui viennent d'être agitées dans les dernières séances de l'Académie des sciences, à la suite des communications faites par MM. Guérin-Méneville, Thenard, Faucon, Duclaux, Cornu, Duchartre. Il paraît constant que l'insecte existait dans les vignes bien antérieurement à 1867, époque où tout d'un coup plusieurs vignobles se sont trouvés détruits, principalement dans le département de Vaucluse. Des circonstances spéciales, mal définies encore, ou du moins sur lesquelles on n'est pas d'accord, mais qui semblent tenir surtout à ce qu'on a fait des plantations dans des terrains peu convenables, ont altéré les vignes, principalement dans leurs racines. L'insecte a alors trouvé un milieu favorable à son développement qui s'est produit dans des proportions prodigieuses, de manière que des légions de Phylloxeras s'étendent des souches malades jusqu'aux souches saines. Il importerait dès lors, pour venir à bout du fléau, de faire deux choses à la fois: attaquer l'insecte pour le détruire, et guérir les vignes par des procédés de culture. Mais comment faire? Le procédé d'inondation de M. Faucon, très-efficace, ne peut être employé que dans un nombre de vignobles restreint. L'expérience citée par M. Duchartre, de vignes atteintes dans des serres en Irlande, et que l'on a guéries, n'est guère applicable en grand;

il s'agissait de vignes atteintes en 1867 : « En hiver, dit-il, pendant le repos de la végétation, après avoir taillé très-court les pieds de vigne et en avoir nettoyé, avec le plus grand soin, les parties aériennes, on les a déplantés; on a supprimé toutes les racines qui étaient altérées et déformées; on a lavé et brossé vigoureusement tout le reste; après quoi, on les a replantés en prenant des précautions minutieuses pour empêcher que la terre dans laquelle on faisait la plantation n'amenât une nouvelle infection. Le résultat a été de tous points satisfaisant, et depuis cette époque les treilles sont restées en très-bon état, sans présenter un seul Phylloxera, ni sur les racines, ni sur les organes aériens. » M. Léon Mauduit, agriculteur à la Châtre (Indre), a proposé dès le printemps dernier, ainsi qu'on a pu le voir par le compte rendu des séances de la Société centrale d'agriculture, d'avoir recours à la culture du *Madia sativa;* il est revenu sur ce conseil au congrès viticole de Lyon. Il faudrait opérer de la manière suivante :

« Lorsque la récolte est faite, à peu près vers le 15 octobre, vient la façon de terre à donner à la vigne. Sans aucun frais et en utilisant cette façon, il faut y semer, par hectare, 16 kilog. de graines de *Madia sativa*, qui, pris chez les grènetiers, coûteront environ 15 fr. La plante semée lève assez promptement et passe l'hiver, ainsi qu'il a été prouvé, sans aucun inconvénient. Vers le mois d'avril, elle prend un grand développement et atteint 50 à 60 centimètres d'élévation, ombrage de ses rameaux la superficie du sol, et entre en floraison et exsudation, depuis le 25 mai jusqu'au 25 juillet. Pendant la durée de cette floraison, tous les petits insectes qui la touchent meurent sur son feuillage et sur ses tiges, par l'effet gluant qu'elles produisent, aidé de l'odeur presque asphyxiante que répandent ses fleurs. »

MM. Planchon et Lichtenstein ont contesté que le *Madia sativa* puisse avoir une action effective sur le Phylloxera aptère ; mais ils se proposent de l'employer comme cordon sanitaire autour des vignes infestées, reconnaissant à cette plante une action mécanique gluante qui doit agir sur le Phylloxera ailé. Quoi qu'il en soit, l'étude des phénomènes que présente la maladie actuelle des vignes, est loin d'être terminée, et il ne faut pas se décourager de l'insuccès de l'emploi des agents essayés jusqu'à présent, non plus que des changements de culture fondés sur un meilleur examen des terrains convenant à la vigne, en suivant à cet égard les excellentes règles que M. Paul de Gasparin donne dans son *Traité de la détermination des terres arables,* qui va paraître.

IV. — *Sur les ensemencements de nouvelles variétés de graines.*

Nous avons, dans notre dernière chronique, recommandé aux agriculteurs de profiter des semailles actuellement commencées, pour essayer là où on ne l'avait pas encore fait, le blé bleu ou de Noé, le blé du Japon propagé par M. Boncenne, et enfin le blé dit Galland. Nous avons promis d'expédier gratuitement de petites quantités à ceux qui nous en demanderaient. On peut facilement trouver du blé bleu. Quant aux deux autres, ils sont plus rares; on ne peut pas surtout en avoir pour de grands ensemencements. M. de Morteuil nous écrit notamment du château de Laboryte, par Paulhaguet (Haute-Loire), que « les personnes qui désirent son blé Galland, devront attendre à l'année prochaine, la quantité disponible cette année étant aujourd'hui complétement épuisée à la suite des demandes qui lui ont été adressées, notamment de l'Italie qui lui a enlevé plus de cent doubles décalitres. » — Nous signalerons également le seigle de Russie que nous recommande dans une lettre M. Delagarde, qui s'exprime ainsi :

Digitized by Google

« Le seigle de Russie donne plus de grain que son aîné dans ce pays, il résiste bien aux froids. Le grain est gros et bien nourri, sa paille est tellement haute (2 mètres 50 à 3 mètres) qu'il suffit d'une seule longueur pour faire les liens qui exigent deux longueurs de paille de seigle commun. Si, comme on le suppose, la France emploie chaque année quatre milliards de liens pour le liage de ses céréales seulement; en comptant à 4 fr. le mille, ce qui est modéré, le prix de la main-d'œuvre des liens à deux longueurs, qui sont généralement employés, on trouve que la confection des liens de paille nous coûte tous les ans *seize millions de francs*, ce qui à 3 fr. 50 la journée, nourriture comprise, représente près de *quatre millions cinq cent mille journées d'hommes !* »

Nos lecteurs peuvent s'adresser directement à notre correspondant, à Usseaux, près Châtellerault (Vienne).

V. — *Le mouvement des sucres et des alcools.*

Le *Journal officiel* des 26 et 28 septembre nous fait connaître le mouvement de la production et du commerce des sucres et des alcools en France jusqu'à la fin du mois d'août. Le tableau de la production des sucres indigènes clôt définitivement la campagne de 1871-72; la production totale a été de 345 millions de kilog. de sucres de toutes sortes exprimés en sucres au-dessous du n° 13. Le résultat de la campagne précédente avait été de 300 millions de kilog. C'est donc une augmentation de 45 millions de kilog. produits. Il est probable que la campagne prochaine, aujourd'hui commencée, ne donnera pas un produit aussi beau, les betteraves ayant été arrêtées dans leur développement par une sécheresse prolongée. Mais sous ce rapport, le mal est moindre en France que dans quelques parties du nord de l'Allemagne où, par le fait de la sécheresse, la récolte a été diminuée de moitié.

Le tableau de la production et de la consommation des alcools démontre que le commerce des spiritueux continue à prendre en France une importance croissante. La campagne de 1871-1872, pour les onze mois depuis le 1er octobre 1871 jusqu'au 31 août 1871, a produit 1,725,705 hectolitres, qui se décomposent ainsi :

Alcools de vins		227,605	hectolitres.
— de substances farineuses		77,827	—
— de betteraves		302,362	—
— de mélasses		548,396	—
— de substances diverses		51,026	—
Bouilleurs de cru.	Alcools de vins	431,336	—
	— de marcs et fruits	46,759	—
Importation		40,394	—
Total		1,725,705	hectolitres.
Reprise de l'exercice précédent		534,553	—
Total des ressources		2,260,258	hectolitres.

La consommation se répartit ainsi :

Livraisons au commerce intérieur	1,170,882	hectolitres.
Exportations	534,500	—
Balance ou stock au 31 août	554,876	—
Total égal à celui de la production	2,260,258	hectolitres.

Le chiffre considérable du stock démontre combien il serait important de créer de nouveaux débouchés pour arriver à débarrasser le marché français d'un trop-plein qui s'oppose à l'établissement de cours rémunérateurs pour les producteurs.

VI. — *Le nouveau système de prairies de M. Goetz.*

Nous avons reçu de M. Goetz la lettre suivante, avec prière de l'insérer :

« Monsieur, j'ai l'honneur de vous faire hommage de ma brochure et de ma

communication aux Sociétés d'agriculture, avec prière d'en rendre compte à vos lecteurs.

« A cette occasion, permettez-moi d'ajouter que le silence que vous avez gardé durant ma polémique avec M. Lecouteux, directeur du *Journal d'Agriculture pratique*, — est exploité comme lui étant favorable. — J'ai répondu, aux personnes qui m'en ont fait l'observation, — que je comprenais différemment votre non-intervention, attendu qu'ayant appelé à l'arbitrage les principaux journaux d'agriculture de Paris, le silence devenait obligatoire pour eux.

« Veuillez aussi donner communication de ma réclamation et la prendre en haute considération. — Elle n'a pas pour sujet une question de polémique, mais bien les intérêts de l'agriculture, dont vous avez toujours été un des plus zélés défenseurs.

« Dans la conviction d'un accueil favorable, je vous prie, monsieur, d'agréer, etc.

« L. GOETZ,

« Cultivateur alsacien, Français d'option,
74, boulevard de la Tour-Maubourg. »

Paris, le 27 septembre 1872.

Nous n'avons pas à intervenir dans une polémique qui ne saurait avoir d'autre conclusion que les résultats d'expériences à faire. Nous regardons comme un devoir de dire qu'il y a dans les propositions faites par M. Goetz, sans tenir compte des exagérations si naturelles à tous les inventeurs, assez de choses importantes, ainsi que M. Chevreul l'a mis en évidence, pour qu'il soit désirable de voir faire les épreuves sollicitées par l'auteur. Il demande que l'application de son système soit faite sur quatre domaines différents convenablement choisis. Nous croyons fermement que le gouvernement ferait un acte utile en facilitant ces expériences par une subvention. La création de prairies avec des plantes déterminées, sur des sols préparés selon les indications de M. Goetz, doit évidemment donner les meilleurs résultats.

VII. — *Question des phosphates.*

Nous avons appelé à plusieurs reprises l'attention sur l'importance des gisements de phosphates récemment découverts en France. Dans notre rapport sur l'usine de M. Blanchard, nous avons insisté sur les services que la nouvelle industrie de la fabrication de l'acide phosphorique et des phosphates pouvait rendre à l'agriculture. Nous avons reçu à ce sujet la lettre suivante :

« Monsieur, dans l'article que vous avez consacré, dans le *Journal de l'Agriculture* du 31 août, à la description de l'usine de M. Blanchard, vous vous plaignez de la concurrence des Anglais qui accaparent tous les phosphates de notre région. A qui la faute, si ce n'est à nos industriels français qui veulent payer bien moins cher que des étrangers des produits qu'ils ont presque sous la main, et qui leur coûteraient bien moins de frais de transports qu'à ces derniers? Depuis plus d'un an, je visite très-souvent les carrières du Lot, de Tarn-et-Garonne et de l'Aveyron, et partout j'ai trouvé des agents anglais audacieux dans leurs acquisitions, tandis que les industriels français semblaient toujours hésiter et ne marcher que sur la trace de nos voisins d'outre-Manche.

« Cependant les bénéfices perdus pour notre pays sont des plus grands, car sans cesse de nouveaux gisements sont découverts, et de nouvelles carrières ouvertes et exploitées. Dans les trois départements cités, on en trouve de très-fortes, et toutes ne sont pas encore en état d'exploitation.

« Riches en acide phosphorique pour la plupart, certaines, comme vous le dites fort bien, contiennent divers produits chimiques, signalés depuis longtemps par M. Poumarède, chimiste à Caussade (Tarn-et-Garonne), qui le premier a découvert les gisements de phosphates de chaux de nos contrées. On y trouve notamment de l'iode, et même en proportion très-notable et exploitable pour une carrière de Laruagol (Lot), qui appartient à M. Auguste Delbousquet, propriétaire à Cos, près Caylus (Tarn-et-Garonne).

« L'analyse de ces phosphates les fait demander instamment, et ce sont toujours des compagnies anglaises qui veulent les accaparer. Agriculteur français, avant tout, M. Delbousquet a hésité de traiter avant de connaître les décisions des in-

Digitized by Google

dustriels français à qui il les livrerait à de bien meilleures conditions qu'à des étrangers.

« Une étude chimique complète à ce sujet serait bien importante, et je fais des vœux pour qu'elle soit entreprise par le laboratoire du *Journal de l'Agriculture*.

« Veuillez agréer, etc.

« Jules MAZELIÉ,
« à Castelnau-Montratier (Lot). »

Nous ne manquerons pas de suivre avec la plus scrupuleuse attention l'étude des divers gisements de phosphates qui existent en France ; il y a là une source de richesses incalculable jusqu'à présent, ce qui doit être profitable à notre pays, non seulement pour féconder le sol national, mais encore pour faire rentrer en France une partie des énormes capitaux que la guerre nous a enlevés.

VIII. — *Les irrigations.*

Nous ne saurions trop souvent insister sur l'importance des irrigations. Une occasion nouvelle d'y revenir se présente; c'est celle d'un rapport de M. Hervé Mangon, fait à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, au nom du Comité d'agriculture, sur un ouvrage de M. Tranié, relatif au canal d'irrigation de Lestelle (Haute-Garonne). Nous la saisissons d'autant plus volontiers que « le canal d'irrigation de Lestelle, dit M. Hervé Mangon, n'est pas une de ces vastes entreprises qui s'imposent à l'admiration par la grandeur des difficultés vaincues et des résultats obtenus ; c'est au contraire un ouvrage d'importance moyenne, construit par une petite association de propriétaires dont le plus grand nombre possède chacun quelques ares seulement de terre qu'ils cultivent, c'est un canal comme on devrait en compter des millions dans notre pays, comme on en construirait chaque année un grand nombre, si l'initiative individuelle et l'esprit d'association avaient été, depuis quelques années, mieux cultivés dans nos campagnes françaises. » Nous ajouterons qu'en suivant pas à pas l'exemple décrit par M. Tranié, tout propriétaire intelligent de la même région, affirme M. Mangon, pourra proposer aux règlements d'un syndicat et faire fonctionner un système de petits canaux d'arrosage collectif. Le canal dont il s'agit prend naissance à 3 kilomètres en amont du village de Lestelle, sur la rive gauche de la Garonne ; il peut arroser 100 hectares, dont 93 sont déjà cultivés et irrigués. La dépense totale a été de 45,000 fr. Si l'on ajoute les différentes dépenses pour nivellements, fumures, ensemencements, etc., on trouve que la dépense a été de 878 fr. par hectare. Or l'augmentation de revenu net a été de 285 fr. par hectare. La plus-value de chaque hectare a été de 4,000 à 5,000 fr. C'est là un excellent exemple que nous recommandons à l'attention des agriculteurs.

IX. — *La Société des agriculteurs de France.*

Nous venons de recevoir l'*Annuaire de la Société des agriculteurs de France pour* 1872. Il forme un gros volume in-8 de 685 pages ; il contient les discussions de la session générale de janvier 1872, les procès-verbaux des réunions des dix sections, et le résumé des travaux de la Société depuis sa fondation. C'est un livre qui ne peut qu'encourager tous les amis de l'agriculture à faire partie d'une société susceptible, si elle comprend bien son rôle, d'exercer une grande influence sur les destinées du pays.

X. — *L'enseignement de l'agriculture.*

Les examens d'admission aux écoles d'agriculture de Grignon et de Grand-Jouan sont maintenant commencés; nous pourrons probablement rendre compte des résultats dans notre prochaine chronique.

En Suisse, à Lausanne, dans le canton de Vaud, il sera donné durant l'hiver de 1872, un enseignement agricole élémentaire, approprié aux jeunes gens de la campagne et portant sur toutes les branches dont la connaissance est utile aux agriculteurs. Les cours sont gratuits et publics; ils sont placés sous la direction de M. Borgeaud, ancien élève de l'Institut agronomique de Versailles. Le programme des cours est le suivant: agrologie ou étude des terrains agricoles, par notre collaborateur M. Eugène Risler, propriétaire à Calèves; agriculture, par M. Borgeaud; chimie, par M. Brélaz; botanique agricole, par M. Schnetzler; météorologie agricole, par le même; horticulture et arboriculture, par M. Bonnet; viticulture, par M. Ormond; silviculture, par M. Davall; zoologie agricole, par M. Borgeaud; zootechnie, par M. Bieler; arpentage et dessin, par M. Guénoud; machines agricoles et comptabilité, par M. Francillon; législation rurale, par M. André.

Nos fermes-écoles commencent aussi, en France, à faire appel à leurs élèves. Nous citerons notamment celle de Chambaudein (Loiret), située à Annemont, près de Boisseaux, sur la ligne de Paris à Orléans, et qui est dirigée par M. Anselmier. L'admission des nouveaux candidats est fixée au dimanche 6 octobre. Nous rappellerons que nous avons demandé à la Société des agriculteurs de France d'émettre le vœu que les élèves des fermes-écoles en possession de leur diplôme, soient traités, au point de vue du recrutement militaire, de la même manière que ceux qui obtiennent des diplômes de l'Université, c'est-à-dire soient admis au volontariat d'un an; nous espérons que ce vœu sera admis à la prochaine session.

XI. — *Concours agricoles.*

L'abondance des matières nous empêche encore aujourd'hui de donner un tableau complet des très-nombreux concours des associations agricoles qui viennent d'avoir lieu. Notre attention se fixe sur le concours du Comice du canton de Créon (Gironde), qui s'est tenu à Salleboeuf le 22 septembre. Le cardinal-archevêque de Bordeaux y a prononcé un discours en faveur de l'enfance que nous regardons comme une critique peut-être sévère, mais certainement juste, de l'organisation actuelle de la société:

« J'entre dans une des familles que l'esprit moderne a façonnées. Je ne trouve plus l'ancienne habitation occupée par les aïeux, mais un logement d'emprunt. La famille n'a ni son foyer ni son toit. Où est le berceau? L'enfant est en nourrice; la jeune femme, élevée dans la mollesse, a épuisé, avant d'être mère, les forces de sa vie. L'enfant, à sa naissance, n'a pas trouvé, au foyer domestique, le lait de sa mère. On lui fournit à prix d'argent un sein étranger: il se fait en lui un mélange jadis inconnu de deux vies différentes. Il a deux mères; celle qui lui a donné le jour et celle qui l'a nourri; une étrangère a veillé sur son berceau; elle lui a appris à faire ses premiers pas, elle l'a aimé, et l'enfant a dit tout d'abord: « Ma mère » à celle qui ne l'était pas. Que sera-t-il dans la famille, celui qui n'a pas eu son berceau près de la couche maternelle? Les petits des oiseaux ne sont point élevés hors du nid, et la bête fauve a les siens dans son antre.

« Cependant l'enfant a sept ans. On s'apprête à l'envoyer au dehors. Que ferait-on de lui à la maison? Il faut s'en débarrasser; le père a ses affaires, le théâtre et le jeu; la mère, les romans et la toilette. L'enfant ira donc en pension, et sou-

vent bien loin des parents. La pension est d'origine moderne. Cette institution qui, heureusement, n'existe pas dans les campagnes, ne peut qu'affaiblir l'esprit de famille. Loin d'y voir un progrès, on ne peut y reconnaître qu'un mal dont on déplorera plus tard les résultats. Il n'y avait jadis, dans les grands centres de population, soit dans l'Université, soit dans les colléges dirigés par des religieux, à peu près que des externats; les pensionnats vinrent plus tard. A cet âge heureux où l'âme s'ouvre à toutes les douces impressions, où la nature, dans la fraîcheur et la pureté de sa jeunesse, demande l'air, le soleil et l'espace pour s'épanouir à l'aise, où le corps a besoin de vie et le cœur de douces affections, on enferme le pauvre enfant dans une maison où il n'est connu de personne, on le soumet à une discipline sévère, à un rude travail. Les parents croient pouvoir, sans hésiter, l'assujettir à ce régime. Et pourquoi le fait-on? Parce que pour l'enfant, à cet âge, il n'y a pas de place dans la famille. Ni le père, ni la mère ne savent rien faire pour lui; l'éducation première lui a manqué; les nourrices et les serviteurs ont tout fait, et c'est de là qu'il passe aux mains des maîtres qu'on a choisis. Quand il revient à la maison paternelle, au bout de l'année, il y est comme un hôte de passage; il n'y a pas eu de berceau; on lui dresse cependant une couche provisoire. Les vacances sont trop longues aux yeux de quelques parents, qui comprennent encore moins celles ajoutées pour les fêtes de Pâques. C'est ainsi que la jeunesse de l'enfant se passe, en dehors, loin de la sollicitude de son père et de la tendresse de sa mère. »

Il faut que nous revenions aux temps où la venue d'un enfant dans une famille était une bénédiction, aux temps où l'on jugeait que l'accroissement de la population humaine valait mieux encore que l'augmentation du bétail. Mais hélas! nous en sommes aujourd'hui à ce point qu'on aime mieux voir naître un veau ou un agneau qu'un fils ou une fille.

Le Comice agricole de Saint-Julien (Haute-Savoie), qui compte à sa tête plusieurs hommes distingués, parmi lesquels nous devons citer M. Demole, dont nos lecteurs liront plus loin l'intéressant article sur le Concours régional de Saint-Etienne, a tenu le dimanche 15 septembre, sa fête annuelle à Reignier. Ce concours a été assez remarquable : des primes nombreuses ont été distribuées. Mais nous devons surtout signaler le passage suivant du discours prononcé à la distribution des récompenses par M. Chautemps, président du Comice :

« Cette fête agricole témoigne du bon goût et du dévouement de la municipalité de Reignier. En plaçant ces drapeaux, qui flottent sur nos têtes, elle a voulu rappeler les sentiments patriotiques qui animent nos réunions. En entourant les instruments et les produits des champs de verdure et de fleurs, elle a voulu montrer que si l'agriculture a ses pénibles labeurs, elle a aussi ses charmes, et que c'est à la campagne qu'on trouve mieux la vie de famille, la santé et l'indépendance, ces fleurs de la vie. Nous allons distribuer les récompenses aux lauréats; ils sont aujourd'hui notre avant-garde sur le chemin du progrès agricole; et ils y seront certainement suivis; dans cette lutte pacifique il y a des vainqueurs, mais il n'y a pas de vaincus; les armes des combattants sont le travail et l'intelligence; les résultats de la lutte sont une augmentation de la valeur agricole et de la fortune de chacun, et par suite de la richesse du pays. »

On ne saurait trop le répéter : dans les temps agités semblables à ceux que nous traversons, l'agriculture est de toutes les professions celle où se développent le plus facilement l'amour de la famille et de la patrie. Plus l'esprit agricole se développera en France, et plus tôt le pays arrivera à des destinées meilleures que celles qu'il subit aujourd'hui.

XII. — *Nouvelles de l'état des récoltes en terre.*

Aux jours chauds et au soleil ardent de la première quinzaine de septembre, a succédé une série de froids pendant lesquels le thermomètre est descendu au-dessous de zéro dans les deux nuits du 22 et du

Digitized by Google

24 septembre. L'abaissement de la température ne paraît pas avoir nui aux vendanges, mais il a arrêté le développement des betteraves encore sur pied.

D'après la note que M. Dubosq nous adressait de Château-Thierry, à la date du 20 septembre, dans le département de l'Aisne, on n'a à se plaindre que des progrès de la maladie des pommes de terre :

« Si la récolte de 1872 a été généralement fructueuse pour les agriculteurs, il faut constater, que c'est à grand'peine que les cultivateurs sont parvenus à se procurer des ouvriers, pour couper leurs grains et les faire rentrer. Jamais la main-d'œuvre n'a été d'un prix aussi élevé, les moissonneurs ont poussé jusqu'au dernières limites leurs exigences. Ce qui s'est passé cette année doit faire désirer qu'on s'occupe sérieusement de la fabrication d'une moissonneuse d'un mécanisme simple et qui puisse être confiée sans inconvénient aux agents ordinaires, dont on se sert journellement dans l'agriculture; surtout que le prix ne soit pas trop élevé pour permettre que cet instrument puisse être acheté pour la petite culture. On ne s'est encore occupé de battage des blés que pour les semences, pourtant on peut dès à présent considérer leur rendement comme satisfaisant. Il n'en sera pas de même pour les avoines, généralement le grain est maigre, cette céréale n'offrira pas les avantages de la récolte de l'année dernière, en quantité et en qualité.

« L'espoir qu'on avait fondé sur une bonne et abondante récolte de pommes de terre, ne se réalise pas : jusqu'ici les pommes de terre, qu'on a extraites des champs, ont un grand nombre de tubercules gâtés ou fortement endommagés par les vers blancs. C'est une déception fâcheuse pour la petite culture, qui en retire un si grand avantage pour son alimentation, et pour l'engraissement des porcs. Les betteraves ont été jusqu'ici très-favorisées par la température, pourtant quelques champs ont été dernièrement atteints par le ver blanc, qui a causé de grands ravages; l'ensemble de la récolte paraît devoir être satisfaisant.

« L'année 1872 fera époque pour la récolte de fourrage. La première et la deuxième coupe ont l'une et l'autre donné une abondante récolte; les greniers étant pleins, on a été dans la nécessité de mettre le trop-plein en meules dans les champs. »

L'ensemble des récoltes qui sont encore sur pied continue à se présenter sous de bons auspices dans le département de Seine-et-Oise, d'après ce que M. Bossin nous écrivait d'Hanneucourt, près Mantes, à la date du 24 août :

« L'année sera bonne dans notre arrondissement de Mantes-sur-Seine, les foins en première récolte ont été des plus abondants, il en a été de même pour la deuxième, qui a été faite dans d'excellentes conditions, et nous ne parlons ici que des fourrages artificiels. Les foins de prés se feront un peu plus tard, aussi avantageusement nous l'espérons.

« Nos étables se repeuplent de bonnes vaches laitières, après toutefois avoir été bien assainies, selon les prescriptions données par le gouvernement et par des médecins-vétérinaires de notre arrondissement; il en résultera, croyons-nous, une plus grande quantité d'engrais à la disposition des cultivateurs, pour les fumures, dont on a le plus grand besoin à l'automne, au moment des ensemencements qui ont lieu en cette saison de l'année. Le prix des bonnes laitières est très-élevé, et on paye maintenant de 5 à 600 fr. une vache qu'on aurait eu pour le prix de 3 à 400 fr. il y a deux ans à peine; cet écart est dû à la maladie des vaches et aux réquisitions qui nous furent faites pendant l'occupation prussienne.

« Malgré les diverses fluctuations atmosphériques, nos blés sont rentrés en bon état, grâce aussi à la mise en moyettes des gerbes, qui a permis de les rentrer à volonté. Toutes les avoines sont levées, ainsi que nos orges; s'il en reste encore sur le sol, elles ne tarderont pas à être dans le grenier ou en meules. Le grain en est beau et lourd, et ceux de nos cultivateurs qui n'élèvent pas de porcs, pourront en acheter pour les engraisser chez eux avec de l'orge, et c'est ce qu'ils ne manqueront pas de faire.

« La maladie des pommes de terre n'a pas encore fait son apparition chez nous, et nous nous en félicitons; en revanche, l'oïdium Tuckeri exerce ses ravages, depuis le mois de juin, sur notre vignoble, pour la première fois, et sur nos treilles. Nous le combattons sans relâche au moyen du soufre, avec succès, il est vrai, mais quand

Digitized by Google

nous avons fini d'un côté, il faut recommencer de l'autre. Les pluies presque continuelles du mois de juillet ont causé un peu de désordre dans la végétation de nos pommes de terre, elles ont ce qu'on appelle repoussé et donné naissance à de nouveaux tubercules; nous en aurons donc beaucoup certainement, mais je crains qu'ils soient petits. »

Dans la note qu'il nous écrit d'Ichtratzheim, à la date du 7 septembre, M. l'abbé Müller constate la pourriture des tubercules de pommes de terre en Alsace :

« Voici, en abrégé, le bilan météorique du mois d'août. La température moyenne de ce mois, 17°.87, est restée de 2°.23 au-dessous de celle de juillet dernier; le minimum du mois fut 7°.7 et le maximum 26°.6. Sept observations diurnes ont donné la moyenne de 17°.71. Le mois présenta 13 jours de pluie et 6 jours d'orages, puis 20 jours de rosée. La nébulosité moyenne accusa 4°.9, et la quantité de pluie tombée s'éleva à 93 mill. 79. La totalité de l'eau tombée depuis le 1er janvier s'élève à 614 mill. 51, dont 472 mill. reviennent aux mois de mai, juin, juillet et août. Cette quantité a dépassé de beaucoup, en huit mois, la quantité moyenne annuelle de 13 ans.

« Grâce aux ondées tombées à la fin d'août, on a eu le bon esprit de différer la récolte de regain jusqu'au commencement de septembre, où des journées belles et ardentes l'ont vite desséché et en ont favorisé la rentrée. Il a abondé, et peut ainsi servir de compensation partielle au foin, qui a pourri dans les eaux de l'inondation du mois de juin. La paille surabondante fera le reste; car pour celle-ci on ne l'a pu guère engranger, et beaucoup de laboureurs se sont vus forcés d'en construire des meules hors de leurs granges. L'orge d'été avait été récoltée en premier lieu dans les meilleurs conditions. Elle rend au battage ses quarante hectolitres par hectare, et même parfois au delà. — Quant au froment, celui qui a été récolté pendant les belles journées rend autant; ce n'en est que la moitié; l'autre moitié, qui, durant une quinzaine de jours avait été exposée à des pluies diluviennes et avait commencé à germer, ne rend que la moitié du premier, c'est-à-dire, à peu près vingt hectolitres par hectare. Une grande partie en était tombée et est restée disséminée sur les champs. Le chanvre a bien réussi et déjà passé par le rouissage. Le maïs est resté en arrière, à cause des pluies excessives, et s'en trouve même avarié, des espèces de champignons remplis d'une poudre noire s'étant parasitement implantés au haut du fruit sur beaucoup de plants. Les ondées excessives ont aussi nui aux pommes de terre sur nos champs, le terreau en a été par trop tassé, ce qui en a empêché le développement. D'ailleurs beaucoup de tubercules en ont pourri, même sans trace de maladie. Quant aux racines, navets, betteraves, carottes, elles n'ont fait que prospérer jusqu'ici.

« Le soleil de septembre qui, depuis le commencement du mois a donné une température bien plus élevée que celle d'août, hâte en ce moment la maturation du raisin, qui promet du vin excellent. Malheureusement les vignobles d'Alsace qui sont sur les hauteurs des coteaux, et que le froid excessif de décembre, et la gelée blanche du mois de mai avaient épargués, ont souffert beaucoup de la coulure par les pluies de juin et du début de juillet, sur beaucoup de points. On fera donc selon divers sites et même dans presque chaque vignoble, soit des vendanges abondantes, soit de très-parcimonieuses. Il y a eu passablement de prunes, les quouetches généralement abondent. Il y a aussi des pommes, selon la diversité des expositions, plus ou moins, mais quantité de poires de toutes sortes presque partout. »

D'après la note que M. Xavier Binet nous adresse de Grand-Camp, à la date du 29 septembre, les blés ont pu être rentrés dans de bonnes conditions dans le Calvados, et la fièvre aphtheuse a redoublé d'intensité en Normandie, et elle inquiète encore beaucoup les cultivateurs; la récolte des pommes n'est pas aussi mauvaise qu'on le craignait :

« La campagne qui nous offrait il y a quelques semaines cette perspective que l'on envie avec certain plaisir, ne nous présente maintenant qu'un coup d'œil triste qui annonce que la faux et la faucille ont moissonné ces récoltes qui en faisaient la richesse. On a suivi l'exemple de la fourmi de la Fable en engrangeant pour l'hiver ces graminées qui nous servent à notre alimentation, et ces fourrages, de nourriture aux animaux.

« La récolte de 1872 peut être considérée comme très-bonne pour la quantité; mais elle laisse à désirer comme qualité. Des variations atmosphériques survenues

dans des moments inopportuns ont forcé plus d'une fois les travailleurs des champs à quitter leur travail. Dès le mois de juillet, au début des premières coupes de sainfoins, trèfles, luzernes, quelques averses en ont retardé l'apprêt. Vers les premiers jours du mois d'août alors qu'une petite partie des foins était dans le fenil, la pluie est venue surprendre ce qui n'avait pu être rentré et a occasionné sur de grandes quantités une détérioration assez sensible. Après trois semaines de pluies diluviennes on commençait à avoir des craintes sérieuses pour la moisson. Les blés arrivés à maturité ne pouvaient plus attendre et il fallait en opérer la coupe, mais heureusement que cette situation trop funeste vint à changer subitement. Au lieu de ces jours sombres et pluvieux, le soleil aux rayons brûlants nous favorisait par des jours meilleurs et plus précieux, ce qui a permis de rentrer les blés dans de bonnes conditions. Dans le courant de ce mois où il ne restait dehors que quelques orges, pois, vesces, sarrasins, le temps nous a contrariés, surtout dans cette dernière quinzaine, pour les récolter. En agriculture quand on a terminé un ouvrage il faut réfléchir de suite lequel on doit recommencer; ces terres qui viennent de donner leur produit sont retournées par la charrue afin d'être préparées à recevoir une nouvelle semence. Les labours ainsi disposés vont d'ici peu de jours être ensemencés soit par des seigles, trèfles, hivernages; d'autres vont avoir la transplantation du colza.

« L'arrachage des pommes de terre est à peu près terminé et la maladie a laissé nombre de tubercules attaqués par elle sur le champ même où ils avaient poussé. Les betteraves sont belles et leurs feuilles servent à nourrir les porcs; les carottes et panais se développent en grosseur et donneront un bon produit. C'est à cette époque que l'on répand sur les prés et herbages, après la dépouille de l'herbe, ces engrais qui sont composés de terre, de fumier, de tangue ou de chaux et auxquels on donne dans le pays le nom de tombes. En fertilisant le sol, ils nous donnent au printemps suivant cette nourriture fraîche que l'on appelle herbe de primeur, et qui n'est réservée spécialement qu'aux vaches nouvellement vêlées. Tout en ayant eu jusqu'à ce jour une nourriture plus que suffisante pour les bestiaux de toutes sortes, il semble que la végétation se ralentit dans sa pousse; les herbes en ce moment sont recherchées et se vendent à de bonnes conditions.

« La cocotte, qui sévit depuis le commencement de l'année dans nos vacheries, continue de nouveau à nous inquiéter; elle est à faire son apparition pour la deuxième et troisième fois sur des animaux déjà atteints. Cette épizootie, qui ne tend pas à disparaître, nous a occasionné des pertes dans la production du lait, et par suite une diminution dans la fabrication du beurre.

« Les pommiers qui avaient l'aspect de nous faire défaut, nous présentent leurs branches chargées de fruits, le déficit ne sera pas aussi grand qu'on l'avait présumé. Dans le canton d'Isigny l'on compte maintenant sur une demi-récolte. Les pommes se vendent à l'hectolitre de 5 à 6 fr. pris au tas. Les cidres sont très-recherchés et atteignent des prix fabuleux, peut-être que d'ici peu il y aura tendance à la baisse par cause du pressurage qui a lieu dans plusieurs fermes.

« Le commerce du bétail est à des prix élevés, les vaches amouillantes sont surtout appréciées par des marchands qui nous les enlèvent et les envoient aux environs de Paris et dans le Midi. Il faut remédier au plus vite à ces vides qui se font en livrant le moins possible de jeunes veaux à la boucherie et en pratiquant l'élevage sur une plus grande échelle que l'on ne le fait dans le pays. De cette façon on remédiera aux difficultés assez sérieuses que l'on a de repeupler nos étables. »

Dans la Sarthe, les chanvres ont donné une abondante récolte, mais elle a été faite avec difficulté, par suite de la sécheresse, d'après ce que M. de Villiers de l'Isle-Adam, nous écrivait de Sargé, près le Mans, à la date du 3 septembre:

« Les pluies qui avaient contrarié le commencement de la moisson ont heureusement cessé le 10 août et l'on a pu rentrer tous les grains sans pertes notables. Le temps s'étant maintenu au beau, on s'est hâté de battre, car dans notre contrée de petites fermes, le battage se fait toujours dehors. Le rendement de tous les grains, sauf peut-être du seigle, est très-supérieur à celui d'une année moyenne. On a dû cependant interrompre les battages pour arracher le chanvre; ce travail est aujourd'hui fort avancé : la récolte est abondante et le rouissage se fait bien. La terre est très-sèche, aussi les semis des plantes fourragères faits après la moisson ont maigre apparence; le chanvre tient fortement en terre, ce qui donne beaucoup de mal aux arracheurs. Tout le monde demande de la pluie. »

Digitized by Google

La température uniforme du mois d'août a beaucoup favorisé la végétation de la vigne dans la Touraine, ainsi que le constate M. de Tastes, dans la note qu'il nous adressait de Tours à la date du 4 septembre :

« Ce mois est remarquable par l'uniformité de la température, les moyennes diurnes oscillent en effet entre 15° et 20°. Il offre trois périodes distinctes et d'égale durée: 1° du 1er au 10, règne du courant équatorial pluies, temps de grains, mouvements orageux, peu accentués; 2° du 10 au 20 période de calme et de beau temps, temps clair, sec, chaud, mais sans excès, le maximum n'a pas dépassé 28°; 3° du 20 au 31 retour des courants océaniques: deux mouvements tournants faibles mais bien caractérisés passent sur la France occidentale, le vent fait deux fois en l'espace de 10 jours le tour du compas avec une grande régularité. Sous leur influence nous avons encore un peu de pluie et des temps variables. Cette succession de chaleurs modérées et uniformes et de pluies peu abondantes est très-favorable aux récoltes; la vigne s'en trouve bien, et si l'on en excepte quelques vignobles ruinés par la grêle du 17 mai, l'aspect général des vignes est très-satisfaisant, et les résultats seront bien supérieurs à ce que les terribles gelées des 10, 11 et 12 mai nous permettaient d'espérer. »

Dans la Vendée, les blés ont été bien réussis, quoique infectés par la carie; mais les vignes et les pommes de terre ne donneront qu'un produit très-médiocre, d'après la note que M. Bencenne nous adresse de Fontenay-le-Comte, à la date du 3 septembre :

« Le beau temps qui nous a favorisés pendant la plus grande partie du mois d'août, nous a permis de terminer la moisson et de commencer les battages, qui se poursuivent avec une grande activité. Les froments rendent beaucoup, mais ils manquent de poids et sont presque partout infestés par la carie. Le seigle, qu'on cultive peu dans notre plaine, est généralement beau; l'avoine et l'orge d'hiver ne laissent rien à désirer. Quant à l'orge de printemps ou baillarge, sa réussite n'a pas été aussi complète que l'an dernier; son rendement et sa qualité seront médiocres.

« Les gelées d'hiver et celles du mois de mai ont porté un grave préjudice aux vignobles. Nos vendanges seront à peu près nulles. Les treilles des jardins n'ont qu'un petit nombre de grappes déjà noircies par l'oïdium. Nous n'aurons pas à nous louer de la récolte des pommes de terre. Plusieurs cultivateurs m'ont assuré qu'ils recueilleraient à peine la valeur de leur semence. Les fourrages, en revanche, sont extrêmement abondants, et les animaux de toutes espèces se maintiennent à un très-haut prix. »

M. Duguet nous donne d'Angles-sur-Langlin (Vienne), à la date du 4 septembre, les détails suivants sur la plupart des récoltes sur pied :

« Le rendement en grains de nos blés donne un peu plus d'une moyenne et de bonne qualité. La sécheresse se fait encore sentir un peu, pour les maïs, les carottes, les betteraves, haricots, etc.; il ne paraît pas à la végétation de nos vignes qu'elles aient gelé, mais il y a très-peu de grappes; absence complète de fruits à pepins et à noyaux. Beaucoup de bœufs ont eu et ont encore la cocotte ou fièvre aphtheuse qui les fait considérablement maigrir. »

Les récoltes, dans le département de l'Ain, seront bonnes, sauf en ce qui concerne la vigne, d'après ce que M. Garin nous écrit à la date du 10 septembre :

« *Nantua*, août. — Pendant toute la durée du mois d'août nous n'avons eu à signaler aucun fait météorologique remarquable. — 170 mill. d'eau tombée en 11 jours de pluie; une chaleur moyenne de 19°.7 ; 7 jours orageux, tel est le bilan du mois d'août. — Les moissons se sont faites avec succès, soit dans notre vallée, soit sur les montagnes qui nous entourent. Le blé sera abondant et de bonne qualité. Le prix n'en a pas cependant diminué d'une manière sensible sur le marché, ce que l'on attribue au chômage des moulins, par suite du manque d'eau dans les rivières.

Digitized by Google

« *Pont-de-Vaux*, depuis le 5 septembre. — Les commencements de septembre sont magnifiques en Bresse, aussi toutes les récoltes sur pied ont la plus belle apparence. Les maïs et les blés noirs ou sarrasins sont de toute beauté. La vigne seulement dans un certain rayon a complétement fait défaut par suite des fortes gelées de l'hiver. Elle promet néanmoins de beaux rejetons pour l'année prochaine. Les fruits sont aussi très-rares, et beaucoup d'arbres ont entièrement péri. »

La sécheresse entrave les travaux dans quelques parties de la Dordogne, et en outre les pommes de terre ne donneront pas ce qu'elles promettaient, d'après la note que M. de Lentilhac nous écrivait de Lavallade, à la date du 5 septembre :

« 12 jours de beau ciel, 19 de temps couvert et demi-couvert. Dans cette période, 9 jours de pluie, 18 de rosée, 4 d'orage; des vents qui ont soufflé 3 jours du nord, 9 du nord-est, 4 de l'est, 1 du sud-est, 1 du sud, 2 du sud-ouest, 5 de l'ouest, 6 du nord-ouest. Un maximum de température de + 32 degrés centigrades, un minimum de + 6, une moyenne de + 16°.87 ; enfin une quantité d'eau tombée de 60 mill. 80 ; telles sont les phases météorologiques du mois d'août.

« La station d'où partent nos observations a reçu des pluies abondantes à des intervalles assez rapprochés pour favoriser heureusement la végétation des plantes, mais à quelques kilomètres la sécheresse est extrême ; certaines contrées dans les arrondissements de Ribérac et de Bergerac n'ont pas reçu une goutte d'eau depuis trois mois. Là, la situation est alarmante, car les travaux ajournés comme le retard dans la végétation des plantes sont maintenant irréparables; les petits maïs, les raves, les betteraves, les regains, les farouchs, sont compromis. Dans le canton de Brantôme, il n'en est pas ainsi; sous l'influence de nombreuses pluies d'orage, les regains de prairie naturelle, que l'on fauche en ce moment, sont convenablement développés, ainsi que la betterave; les maïs ont été rarement plus beaux, et les tabacs donneront, bien qu'inférieure à celle de l'an dernier, une récolte satisfaisante; les farouchs que l'on a pu semer aussitôt après moisson naissent dans de bonnes conditions.

« Quant aux pommes de terre, elles ne tiennent pas ce qu'elles promettaient, la fane se flétrit avant heure, le tubercule se fronce, la maladie apparait de toutes parts. La vigne a eu de nombreux cas de coulure, la récolte en sera diminuée de près de moitié. »

Dans la note suivante qu'il nous adressait de la ferme-école de Beyrie à la date du 3 septembre, M. A. du Peyrat donne des détails complets sur les rendements qu'il a obtenus pour ses blés, et sur l'ensemble des travaux agricoles dans les Landes :

« *Météorologie.* — 43 mill. 50 d'épaisseur d'eau tombée en neuf jours de pluie, la moyenne générale d'août étant de 53 mill. 75. Température des minima 18°.265, des maxima 26°.212, plus basse température 14° le 30, plus haute 32° les 17 et 18. Température moyenne du mois 22°23, la moyenne de vingt ans étant de 21°.473, la pluie pendant cet été (juin, juillet et août) a été un peu moindre que celle de la moyenne générale, en revanche la température a été de 1 degré au-dessus de la moyenne de vingt ans, ce qui peut expliquer, avec les pluies tombées à propos, l'augmentation du rendement des récoltes fourragères et des céréales. 12 jours de beau soleil, 11 jours sombres, 4 jours de brouillard, 13 jours de rosée, 2 orages avec éclairs et tonnerre. Les vents ont régné 8 jours de la région de l'Est, et 23 jours de la région de l'Ouest.

« *Travaux du mois.* — Semailles de farouch et de navets, labours pour les emblaves de froment, écimage du maïs et coupe graduelle du maïs Caragua pour fourrage. Fin du battage de froment du 6 au 20 de ce mois, les pluies nous ayant considérablement contrariés dans ce travail.

« *Aspect des récoltes en terre.* — Les carottes blanches, les betteraves, les navets-fourrages, les pommes de terre, le sorgho et surtout le maïs promettent une bonne récolte; la vigne laisse à désirer, et nous ne savons pas ce que sera la vendange, que nous estimons au-dessous de la moyenne. Quant au froment, la récolte est extraordinaire pour cette contrée, et nous n'en avons jamais vu une semblable à Beyrie, dont la moyenne générale, pendant vingt ans, n'a été que de 16 hectol. 16 par hectare. Nous estimons que ce grand rendement est dû au temps favorable et aux 200 kilog. de guano que nous avons répandus au printemps en hersant vigou-

Digitized by Google

reusement nos blés et en les croskillant. Cette année nous avons obtenu par hectare, au champ Dombasle ou du Pin, 29 hectol. 90; au champ Bello, 26 hectol. 20; au champ de la Croix, 23 hectol. 40. La moyenne des trois champs est de 26 hect. 70, et deux autres petits champs de mauvaise nature ne nous ont donné que 13 hectol. 57. Nous estimons que nous avons perdu, par les pluies d'orage de juillet qui ont inondé à plusieurs reprises nos moyettes, au moins 2 à 3 hectolitres par hectare, qui eussent augmenté d'autant les rendements ci-dessus. Nous venons de vendre sur place 188 hectolitres de froment, à 20 fr. l'hectolitre de 80 kilog.; nous avons dû ajouter 2 à 3 kilog. par hectolitre; nos froments étant légers, relativement à ceux des années ordinaires qui atteignent toujours le poids de 80 kilog. et qui quelquefois le dépassent. Il serait à désirer que les correspondants des journaux agricoles donnassent exactement le rendement de toutes les récoltes, comme nous l'avons toujours fait depuis vingt-deux ans que nous leur envoyons ces notes mensuelles.

« Nous soignons nos cultures autant que nous pouvons, mais la main-d'œuvre nous manque précisément dans les moments où nous en aurions le plus grand besoin. Cette année nos champs et nos vignes, qui étaient parfaitement propres, sont envahis par les herbes. En agriculture, on fait ce que l'on peut, et pas toujours ce qu'il faudrait faire; le temps qui règne et les forces dominent le cultivateur. »

Dans les notes qu'il nous adressait de Buis-les-Baronnies, les 29 août et 15 septembre, M. Ravaux donne des détails intéressants sur la culture de la garance dans la Drôme, en même temps qu'il se plaint du tort que la sécheresse fait aux récoltes encore sur pied :

« 29 *août*. — On arrache les pommes de terre à grand train; la récolte sera assez abondante et la qualité en est belle et bonne. Il n'en a pas été ainsi de celles qui avaient été semées en février et mars, elles n'ont produit que des pommes de terre très-petites et qui avaient des taches noirâtres comme du gâté. Ce peu de récolte est attribué aux dernières gelées qui, sans avoir pourri en plein la semence, lui avaient enlevé la force nécessaire pour nourrir la plante jusqu'à ce qu'elle pût trouver elle-même dans la terre de quoi s'alimenter suffisamment.

« On ne fait pas beaucoup de garance dans nos contrées, cependant, depuis longtemps déjà, on en récolte quelque peu. Cette année-ci cette récolte paraît inférieure à celle des années précédentes, sauf à celle de l'an dernier. On a cru un moment, et cette opinion a été combattue par plusieurs agronomes de Vaucluse, et entre autres par M. Villon, d'Otthen-les-Paluds, que cette plante était atteinte d'une maladie qui bientôt allait priver le comtat d'une culture spéciale à cette contrée et qui donne d'aussi beaux produits. Heureusement il n'en est rien, car il est prouvé aujourd'hui d'une manière péremptoire que ce n'est que le froid excessif des deux hivers derniers qui a causé ce manque de récolte. Il y a des contrées où cette récolte est si mauvaise, qu'il en faut tout le produit pour payer l'extraction de la racine.

« Les limaçons dévorent littéralement les champs de haricots dans nos environs. Les fruits ne sont pas abondants, le peu de poires qu'il y a est attaqué des vers. Il y a très-peu de pêches, et cependant le Buis est un pays de prédilection pour ce dernier fruit.

« 15 *septembre*. — La campagne fait pitié, pas une goutte d'eau et un soleil brûlant, aussi les plantes et les arbres se dessèchent et s'effeuillent. Le peu de raisin que les vignes ont cette année, ont de très-petits grains et donneront bien peu de vin, car ils n'ont que les pepins et la peau. L'extraction de la garance se fait bien péniblement dans nos localités où la terre est très-forte, la racine se brise et il en reste beaucoup en terre, c'est une véritable perte. La chaleur est aussi accablante qu'au mois d'août, l'air est brûlant. »

La grande préoccupation dans les départements vinicoles est aujourd'hui l'achèvement des vendanges, et dans la région du Nord l'arrachage des pommes de terre et des betteraves. Les circonstances météorologiques sont en général assez favorables à ces opérations. En outre, presque partout la sécheresse a pris fin, et les cultivateurs peuvent se livrer aux labours préparatoires des semailles d'automne.

J.-A. Barral.

Digitized by Google

CONCOURS RÉGIONAL DE SAINT-ÉTIENNE.

Avant tout et comme première impression, laissez-moi vous dire avec quelle joie nous avons vu ressusciter dans notre région ces fêtes agricoles, ces concours d'émulation où la comparaison, l'amour-propre surexcité, quelque peu d'égoïsme, la jalousie des non-primés, amènent, sans que l'on s'en doute, le progrès, poussent à mieux faire, à produire du plus beau, ces concours d'instruction où tous, même le plus savant, trouvent à apprendre et à s'instruire.

N'est-ce pas chose éminemment consolante, rassurante et en même temps extraordinaire, de voir avec quel élasticité l'agriculture se relève, avec quel ressort elle se redresse, après les terribles secousses des dernières années! A qui le devons-nous, si ce n'est d'abord à Dieu qui a mis en terre une force colossale, gigantesque, indestructible qui, chaque printemps, fait surgir sur des centaines de millions de lieues carrées, les récoltes nourricières du genre humain, et ensuite au cultivateur qui dirige et profite de cette force, laboure, sème et récolte. Honneur donc à l'agriculture, et sachons rendre justice à cette partie si vitale de nos richesses sociales.

Cette impression de satisfaction générale est sur tous les visages, et à voir tant d'entrain, on a de la peine à se reporter aux douloureuses épreuves que le pays de France vient de traverser; on oublie, et on renoue le dernier concours de la région (Chambéry 1870) avec celui d'aujourd'hui; l'on compare, et sans constater un grand pas en avant, l'on peut cependant arriver à cette affirmation: qu'il n'y a pas eu de temps d'arrêt. Le concours de la région avait de prime abord contre lui son époque tardive, l'instabilité du temps en septembre dans cette contrée, son installation dans une localité plus industrielle qu'agricole, la persistance de la fièvre aphtheuse dans plusieurs étables d'exposants inscrits, la coïncidence de l'époque des labours. Mais il a eu d'autre part pour lui le désir unanime des agriculteurs de la région de se retrouver réunis, huit jours de beau temps, un emplacement des mieux réussis, ombré et central, une organisation serrée, sérieuse, due à l'expérience et à l'activité de M. Malo, inspecteur général de l'agriculture, et encore l'accueil cordial et empressé des autorités municipales et du comité urbain du concours.

Les instruments et machines étaient au nombre de 185 numéros parmi lesquels les charrues et les pompes formaient la grande majorité.

La charrue fouilleuse de M. Blanc, à Soury-le-Comtal (Loire), a eu non pas un prix, mais l'avantage d'attirer l'attention sérieuse des agriculteurs qui ont assisté aux essais; un soc fouilleur en flèche est adapté à l'age de l'instrument, en arrière du corps même de la charrue; ce soc fouilleur suit donc et accompagne le travail de la charrue, mais comme il est en contre-bas de 25 centimètres au moins, il s'ensuit qu'il pulvérise dans le sillon de la charrue une profondeur considérable. La charrue fouilleuse double Brabant, de MM. Bruel frères, à Moulins (Allier), a partagé avec celle ci-dessus les suffrages des laboureurs: l'un des socs est remplacé par trois fortes têtes d'ancre se succédant obliquement, qui travaillent à grande profondeur et ont fait merveille dans des terrains schisteux fort durs; il est bien entendu qu'avec cette dernière charrue, le travail est successif et non simultané comme avec la première; après avoir pulvérisé, la charrue fouilleuse double Brabant revient dans le sillon avec son soc à versoir. Ces deux instruments ont, je le répète, grandement intéressé les assistants. La première charrue pulvérise et verse à la fois, elle demande, par suite, une grande force de traction: la seconde pulvérise d'abord et verse au retour. C'est à chacun à apprécier celle qu'il préfère et à employer l'une ou l'autre, suivant la force dont il dispose.

Les pressoirs Mabille ont obtenu un premier prix; c'est une nouveauté en vogue en ce moment; cet instrument a l'attrait d'un système articulé des plus simples, mais n'a pas la sanction de l'expérience. Pour moi, la fixité continue d'un engrenage fort lourd d'un même côté de la vis me fait craindre une fatigue telle avec l'usage, qu'il en résultera probablement une déviation de celle-ci.

La faucheuse Sprague est très-entourée et discutée, on espère beaucoup des essais faits jusqu'à présent avec ce nouveau mode d'engrenage. MM. Sprague présentent en même temps un râteau à cheval fort léger dont les dents se lèvent et se baissent au moyen d'une bascule manœuvrée depuis le siége du conducteur.

Nous passons devant les produits, ils ne présentent rien de saillant comme quantité ou qualités: disons ici à la décharge de la modestie de cette portion du concours que l'exposition horticole organisée au palais des Beaux-Arts a enlevé à la tente des produits un grand nombre d'objets dignes d'y figurer.

Digitized by Google

Dans les catégories ovine et porcines, les origines anglaises écrasent les races indigènes; les box des southdown, des berkshire et des yorkshire sont tout spécialement favorisés de nombreuses visites.

Nous voici maintenant en face du bétail bovin représenté par 216 numéros inscrits. Avouons de suite que la palme est enlevée par les durham et les croisements durham, un peu parce qu'en ce moment on fait plus d'argent avec la viande qu'avec le lait, beaucoup parce que dans ces deux catégories le bétail présenté offre des spécimens remarquables; ce n'est point pour dire que dans les sujets charolais il n'y ait pas quelques animaux dignes d'attention, mais la moyenne est loin, bien loin d'atteindre dans cette race, ainsi que dans les suisses, celle des durham et de leurs croisements.

Evidemment, par le temps de cherté de viande qui court, il y a avantage à produire beaucoup et le plus vite possible. Or le durham est avant tout précoce; c'est, à notre humble avis, sa grande supériorité sur le charolais; si le durham ne fait pas plus, il fait plus vite, et cette avance constitue une économie de fourrages. Ce point est capital, et c'est de ce point de vue qu'est résulté pour le jury l'attribution à M. le comte de Massol de presque tous les premiers prix de ces catégories; ses bêtes sont pesantes pour leur âge. Et si M. le marquis de Poncins, avec un nombre respectable d'animaux méritants de la même catégorie, n'a pas eu le même succès, cela tient avant tout à ce que les jurés trouvent que M. de Poncins ne tient pas compte de l'élément de précocité de ses durham, il leur laisse perdre un temps précieux; ses jeunes animaux nous semblent bottelés et rationnés; c'est, répétons-nous, à notre avis, une faute de ne pas mettre à profit la qualité prédominante de cette race: *leur précocité en viande*.

Les durham, durham-charolais et durham-ayrshire sont certainement à conseiller dans cette contrée. Par contre, nous ne saurions engager les cultivateurs de la Bresse à abandonner les races bressannes et fémelines, pas plus que nous ne pousserions les agriculteurs des deux Savoie à changer leurs races tarines et d'abondance contre les bêtes plus gourmandes du Nivernais, du Charolais ou contre du durham. L'acclimatation d'une race étrangère n'est possible que dans des limites très-circonscrites.

Après ces quelques remarques, permettez-moi d'ajouter en terminant que les explorations faites en 1870 par la commission de la prime d'honneur dans les exploitations agricoles inscrites pour les prix culturaux et les médailles de spécialité, ont permis de constater un état progressif fort satisfaisant de l'agriculture dans la Loire. Une contrée qui, après avoir vu couronner un lauréat tel que le regretté propriétaire du domaine de Sourcieux, peut ensuite mettre sur les rangs M. Joseph Palluat de Besset, MM. Courbon-Lafaye, Saint-Genest, Le Conte, etc., est dans la bonne voie. D'autres départements seraient fiers à beaucoup moins.

Les prix ont été décernés dans l'ordre suivant :

Prix culturaux.

1re *catégorie*. Propriétaires exploitant leurs domaines, directement ou par régisseurs (un objet d'art de 500 fr. et une somme de 2,000 fr.), à M. Joseph Palluat de Besset, aux Gouttes, commune de Nervieux, canton de Boën.

Prime d'honneur, consistant en une coupe d'argent de la valeur de 3,500 fr., à M. Joseph Palluat de Besset, lauréat du prix cultural de la 1re catégorie, pour son exploitation directe, basée sur un excellent bétail et sur une progression bien entendue de ses améliorations agricoles.

MÉDAILLES DE SPÉCIALITÉ.

Médailles d'or grand module. M. Courbon-Lafaye, propriétaire-agriculteur à Marlhes, pour la bonne installation de sa vacherie; M. Jules Le Conte, propriétaire à Vivans, pour la bonne organisation de son métayage; M. César Petit, propriétaire-agriculteur à Pouilly-sous-Charlieu, pour sa remarquable création de prairies naturelles; M. le baron de Saint-Genest, propriétaire à Saint-Genest-Malifaux, pour création et amélioration de prairies naturelles; M. Adrien Sénéclauze, horticulteur à Bourg-Argental, pour l'importance et l'excellente tenue de ses pépinières.

Médailles d'or. M. Chaverondier, propriétaire à Perreux, pour sa culture de vignes à la charrue; M. Joly, propriétaire à Pouilly-sous-Charlieu, pour l'ensemble de son bétail, de la race charolaise.

Médaille d'argent grand module. M. Chaffanjon, propriétaire à Saint-Laurent-la-Conche, pour l'ensemble de son bétail de travail, de la race charolaise-forézienne.

Médailles d'argent. M. Auroux père, fermier à Belleroche, pour ses défrichements de landes et sa culture de plantes sarclées; M. Colas Béalème, propriétaire à Saint-Thomas-la-Garde, pour création d'une prairie naturelle; M. Jean Cognasse, propriétaire à Champdieu, pour ses plantations de vignes et d'arbres fruitiers; M. Montet, propriétaire à Luriecq, pour l'utilisation de ses purins sur ses prairies.

Récompenses accordées pour travaux forestiers. — *Médailles d'or*. La commune de Pélussin, pour le bon ensemble de ses reboisements en montagne, déjà anciens. L'Administration des forêts, dans la personne de ses agents, composant la sous-inspection de la Loire, pour son active coopération aux travaux exécutés dans le département.

Récompenses distribuées aux agents de l'exploitation de M. Palluat de Besset, qui a obtenu la prime d'honneur. — *Médailles d'argent*. MM. Jacquelin, chef d'exploitation; Collet, vacher: Cha-

rassin, berger. — *Médailles de bronze.* MM. Claude Dubessy, laboureur; Bayon, laboureur; Pierre Dubessy, laboureur. — 50 fr., M. Benoît, domestique.

Animaux reproducteurs. — 1re classe. — Espèce bovine.

1re *catégorie.* Race charolaise pure. — Mâles. — 1re *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, MM. le comte de Massol, à Souhey (Côte-d'Or); 2e, M. Joseph Palluat de Besset, à Nervieux (Loire); 3e, Benoît Vernay, à Saint-Pierre-la-Noaille (Loire). — 2e *section.* Animaux de 1 à 2 ans. 4e prix. M. Raison, à Epinac (Saône-et-Loire). — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, MM. Emile Pétiot, à Touches (Saône-et-Loire): 2e, Joseph Palluat de Besset. — 2e *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, MM. Joseph Palluat de Besset; 2e, Pétiot; 3e, Raison; 4e Benoît Vernay. — 3e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, MM. Emile Pétiot; 2e, Bardoux frères, à Dôle (Jura); 3e, Joseph Palluat de Besset; 4e, Raison; 5e, César Petit, à Pouilly-sous-Charlieu (Loire). — 4e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, MM. le comte de Massol; 2e, Joseph Palluat de Besset; 3e, Emile Pétiot; 4e, Raison; 5e, Benoît Vernay; 6e, César Petit.

2e *catégorie.* Race tarentaise ou tarine. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 3e prix, MM. Chambaud, à Péronnas (Ain); Doing, à Saint-Pierre-de-Soucy (Savoie). — Femelles. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 2e prix, MM. Duparc, à la Balme-de-Sillingy (Haute-Savoie); Berthollet, à Cognin (Savoie). — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 2e prix, MM Duparc; 3e, Berthollet.

3e *catégorie.* Race femeline pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, MM. Chambaud; 3e, Pierre Chauvin et fils, à Pont-d'Héry (Jura) — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, MM. Brossin de Saint-Didier, directeur de la ferme-école de Pont-de Veyle (Ain); 3e, Bardoux frère; 4e, Chambaud. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, MM. Chambaud; 2e, Bardoux frères; 3e, Pierre Chauvin et fils.

4e *catégorie.* Races françaises pures autres que celles ci-dessus. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 2e prix, M. Thioller, à la Cula (Loire). — Femelles. — 3e *section.* Vache de plus de 3 ans. 1er prix, MM. Basson, à la Ricamarie (Loire); Villard fils, à Saint-Alban-lès-Lyon (Rhône).

5e *catégorie.* Race durham pure. — Mâles. — 2e *section.* Animaux nés depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, MM. le comte de Massol; 3e, Serre fils, à Montbrison (Loire). — 3e *section.* Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, MM. le baron de Saint-Genest, à Saint Genest-Malifaux (Loire); 2e, Henri Palluat de Besset, à Nervieux (Loire); 3e le comte de Massol; 4e, Emile Pétiot. — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1871 et avant le 1er novembre 1871. 1er prix, M. le comte de Massol. — 2e *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, MM. le comte de Massol; 2e, le marquis de Poncins, à Valeilles (Loire); mention très-honorable, le comte de Massol; mention honorable, le comte de Massol. — 3e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. le comte de Massol. — 4e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, MM. le comte de Massol; 2e, Mme veuve Francisque Balay, à Chalain-le-Comtal (Loire).

6e *catégorie.* Races suisses pures. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, MM. Villard fils; 2e, Alix, à Montplaisir (Rhône); 3e, Alphonse Jobez, à Syam (Jura). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans 1er prix, M. Faucompré, à Besançon (Doubs). — 3e *section.* 3e prix, MM. Terrillon-Lemoine, à Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or); 4e, Faucompré.

7e *catégorie* Races étrangères diverses pures autres que les races durham et suisses. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, MM. de Boissieu, à Saint-Chamond (Loire); 2e, le baron de Saint-Genest; mention honorable, de Boissieu.

8e *catégorie.* Croisements durham. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. le comte de Massol. — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, MM. le comte de Massol; 2e, Dansart, à Vougy (Loire); 3e, Faucompré; mention honorable, le comte de Massol. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, MM. Alphonse Jobez; 2e Emile Pétiot. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, MM. le comte de Massol; 2e, Etienne Vernay, à Saint-Pierre-la-Noaille (Loire); 3e, Faucompré, 4e, Mme veuve Francisque Balay; 5e, M. Emile Pétiot. — *Prix d'ensemble.* M. le comte de Massol, précité, pour l'excellent choix des animaux de la race de Durham qu'il a exposés,

2e classe. — Espèce ovine.

1re *catégorie.* Races mérinos et métis-mérinos. — Mâles. — 1er prix, MM. Guilleminot, à Buncey (Côte-d'Or); 2e, Montenot-Beau, à Nesle (Côte-d'Or); 3e, Terrillon-Lemoine; 4e, Duparc. — Femelles. — 1er prix, MM. Duparc; 2e, Terrillon-Lemoine.

2e *catégorie.* Race françaises diverses pures. — Mâles — 1er prix, M. Duparc. — Femelles — 1er prix, M. Duparc.

3e *catégorie.* Races étrangères diverses, pures. — Mâles. — 1er prix, M. Joseph Palluat de Besset; 2e, M. Etienne Vernay. — Femelles. — 1er prix. M. Etienne Vernay.

4e *catégorie.* Croisements divers. — Mâles. — 1er prix, MM. Emile Petiot; 2e, Duparc. — Femelles. — 1er prix, MM. Emile Pétiot; 2e, Duparc.

3e classe. — Espèce porcine.

1re *catégorie.* Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 3e prix, M. Etienne Vernay — Femelles. — 3e prix, M. Bossin de Saint-Didier.

2e *catégorie.* Races étrangères, pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1er prix, Mme veuve Francisque Balay; 2e, MM. Doing; Terrillon-Lemoine — Femelles. — 1er prix, M. Emile Pétiot; 2e, Mme veuve Francisque Balay; 3e, M. Terrillon-Lemoine.

3e *catégorie.* Croisements divers entre races étrangères et races françaises. — Mâles. — 1er prix, MM. Emile Pétiot; 2e, Brossin de Saint-Didier. — Femelles. — 1er prix, MM. Emile Pétiot; 2e, Brossin de Saint-Didier.

4e classe. — Animaux de basse-cour.

1re *catégorie.* Race de la Bresse. 1er prix, M. Brossin de Saint-Didier. — 2e *catégorie.* Races françaises diverses. 2e prix, M. Villard fils. — 3e *catégorie* Races étrangères diverses. 1er prix, MM. Estienne et Renel, à Lyon. — 5e *catégorie.* Dindons. 1er prix, M. Villard fils. — 6e *catégorie.* Oies. 1er prix, MM. Estienne et Renel, à Lyon. — 7e *catégorie.* Canards. 2e prix, M. Villard fils. — 9e *catégorie.* Lapins et léporides. 1er prix, MM. Bélissent, à Saint-Etienne (Loire); 2e, Villard fils. — *Prix d'ensemble,* M. Villard fils.

Machines et instruments agricoles.

1re *section.* — ESSAIS D'INSTRUMENTS D'EXTÉRIEUR DE FERME. — *Charrues ordinaires.* 1er prix, MM. Bruel frères, à Moulins (Allier); 2e, M. Blanc, à Sury-le-Comtal (Loire); 3e, M. Maisonneuve,

Digitized by Google

à Saint-Chamond (Loire); mention honorable, M. Rolland, rue de Chartres, 138, à Lyon (Rhône). — *Herses ordinaires ou articulées.* 2e prix, M. Rolland; 3e MM. Bruel frères. — *Rouleaux de tous genres.* 1er prix, MM. Bruel frères.

2e *section.* — ESSAIS D'INSTRUMENTS D'INTÉRIEUR DE FERME. — *Pressoirs.* 1er prix, MM. Mabille frères, à Amboise (Indre-et-Loire). — *Pompes de tous genres pour usages agricoles (vinaires, à purin et autres).* 1er prix, M. Noël, rue d'Angoulême, 60, à Paris; 2e, M. Vantelot-Béranger, à Beaune (Côte-d'Or). — *Appareils pour la cuisson des aliments destinés aux bestiaux.* 2e prix, MM. Bruel frères; 3e, M. Charles, quai du Louvre, 16, à Paris.

Collections d'instruments présentés par des agriculteurs ayant justifié de l'usage de ces instruments sur leurs exploitations. 1er prix, M. Joseph Palluat de Besset, à Nervieux (Loire).

Produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

Médaille d'or, M. Joseph Palluat de Besset, à Nervieux (Loire), pour ses produits agricoles. — *Médailles d'argent*, M. Laurent, à Montbrison (Loire), pour l'ensemble de ses collections de céréales; M. Serve-Coste, à Saint-Étienne (Loire), pour son fromage, façon Mont-d'Or. — *Médailles de bronze.* M. Colas-Béalème, à Saint-Thomas-la-Garde (Loire), pour ses produits agricoles; M. Simand, à Saint-Rambert (Loire), pour ses graines de vers à soie; M. Jourdan, à Fleurie (Rhône), pour ses vins; M. Gardant, à Roche-la-Molière (Loire), pour son exposition de produits agricoles; M. Grelet, à Pralong (Loire), pour son blé Galland.

F. DEMOLE.

LES PHOSPHATES ET LES CHAULAGES.

(RÉPONSE A UNE QUESTION POSÉE.)

Demande. « N'y a-t-il pas inconvénient à faire épandre des phosphates solubles en même temps que la chaux destinée au chaulage de mes terres, ou dois-je faire épandre la chaux et n'employer le similaire du phospho-guano qu'en couverture? »

Réponse. — Les phosphates ordinaires, toujours lentement solubles, n'agiraient pas du tout après un chaulage. Je connais les terres rebelles de l'Allier, auxquelles le chaulage est souvent nécessaire, mais c'est une raison pour n'y employer que des phosphates très-solubles.

Faites donc étaler votre chaux bien vite, et répandez le similaire en couverture, mais le plus tard que vous pourrez, afin de laisser à la chaux *seule* le temps d'agir sur la couche arable avant de faire intervenir les phosphates solubles. Si les deux actions étaient simultanées, elles se nuiraient réciproquement. F. ROHART.

L'ARRACHAGE DES BETTERAVES ET DES RACINES FOURRAGÈRES

ET LA CHARRUE SOUS-SOL DE LA FABRIQUE DE NANCY.

L'arrachage des betteraves et autres racines industrielles ou fourragères est une question des plus actuelles, et dont l'exécution, rendue de jour en jour plus difficile par la pénurie de la main-d'œuvre, préoccupe au plus haut degré les agriculteurs et les constructeurs d'instruments aratoires. Si le petit cultivateur, en effet, peut encore se contenter, pour la récolte de ses racines, du travail à la fourche et au louchet, il n'en est pas de même de la moyenne et de la grande culture, qui, privées du nombre de bras suffisant, doivent forcément recourir à des moyens plus expéditifs et moins onéreux. Cette nécessité indiscutable fait donc à tout praticien digne de ce nom le devoir rigoureux de mettre ses collègues à même de profiter des expériences qu'il a pu tenter pour arriver à la solution d'un problème si important. M'inspirant de cet ordre d'idées, je crois devoir, dans la faible mesure de mes forces, satisfaire à cette obligation en faisant connaître aux lecteurs du *Journal de l'Agriculture* tous les avantages que je retire, depuis dix ans, pour l'arrachage de mes betteraves, de l'emploi de la charrue sous-sol fabriquée à Nancy, par M. Ch. de Meixmoron de Dombasle, dont l'habileté et la haute conscience sont depuis si longtemps connues du public agricole.

Cet excellent instrument, dont j'emprunte la description au *Calendrier*

Digitized by Google

du bon cultivateur, ne porte point de versoir (fig. 1 et 2). Le corps de la charrue, construit entièrement en fer et en acier, ne se compose que d'un soc en fer de lance et d'un sep de forme cylindrique, solidement attachés à l'age par deux étançons en fer, celui de devant remplissant l'office du coutre. Elle porte à la partie antérieure de l'âge une tige mobile terminée par une roulette dont le but principal est de lui servir momentanément d'appui afin de l'empêcher d'entrer trop bas, lorsque, par quelque accident de terrain, le soc pourrait avoir propension à piquer trop profondément en terre. Du reste, la profondeur du travail qu'on veut en obtenir se règle au moyen du régulateur. Dans un certain nombre de cas, il y a avantage et même nécessité à substituer, comme appui à la roulette, l'avant-train Dombasle qui rend sa marche plus assurée (fig. 2), et c'est pour cela qu'elle porte deux pitons comme les charrues ordinaires.

Dans la pensée de ses fabricants, la charrue sous-sol de Nancy a été spécialement construite en vue de deux emplois principaux, le défoncement du sous-sol en suivant une charrue ordinaire, et l'assainissement, par un rigolage souterrain, des prairies humides, opérations dont le cadre de cette notice ne permet pas la description, mais que cet instrument accomplit avec une rare perfection. De plus, employée comme arracheuse de racines, usage auquel elle convient parfaitement, ainsi qu'on va le voir, cette triple utilisation en fait un instrument précieux dans une exploitation même d'une moyenne importance, et lui assure une supériorité incontestable sur une charrue spéciale, dont l'emploi charge de frais généraux plus considérables la branche de la culture à laquelle elle est exclusivement appliquée. Montée sur l'avant-train Dombasle, condition nécessaire pour l'arrachage des racines, elle coûte avec cet avant-train 192 fr., et pénètre aisément à la profondeur de 30 à 35 centimètres.

Voici comment, au moyen de cette charrue, j'opère l'arrachage de la betterave dans mon exploitation. Après avoir préalablement fait arracher à la main et enlever, aux deux bouts du champ, les racines sur une largeur suffisante pour permettre à l'attelage de tourner facilement sans les fouler aux pieds, la charrue, montée sur l'avant-train, et attelée, suivant les cas, de deux ou quatre chevaux, le plus souvent quatre, conduits par un jeune garçon préposé à ce soin, est amenée sur le champ. Le laboureur la dirige de telle sorte que les deux chevaux d'une même volée et les deux roues de l'avant-train marchent de chaque côté du rayon à arracher dans les espaces demeurés vides entre chaque rang, et que par conséquent les plantes qui les forment ne puissent souffrir de leurs atteintes. Piquant alors la charrue de manière à ce que le soc en fer de lance qui termine le sep cylindrique passe immédiatement, et sans écarter à droite ou à gauche, au-dessous de la raie qu'il s'agit d'enlever, hommes et chevaux se mettent en mouvement, et l'on voit alors les betteraves, soulevées par l'action du soc dont le travail souterrain fait foisonner la terre au-dessous d'elles, surgir du sol comme si elles étaient mues par un ressort, puis retomber, après le passage de la charrue, dans la fente qu'elle laisse ouverte derrière elle et reprendre leur position primitive comme si elles n'étaient pas arrachées, ce qui, pour moi, offre un double avantage facile à faire ressortir. Arrivé au bout du champ, le laboureur revient sur ses pas en procédant à l'arrachage du second rayon, et continue ainsi jusqu'à ce

Digitized by Google

que la surface du champ ait été entièrement parcourue. Aucune opération, comme on le voit, n'est plus facile ni plus simple, et l'on peut arracher facilement, avec un bon attelage, marchant d'un pas soutenu, de 1 hectare 60 à 2 hectares de betteraves et même plus par jour, en supposant les rayons espacés, comme c'est l'ordinaire, de 66 à 75 centimètres, distance nécessitée par l'emploi de la houe à cheval pour le sarclage des intervalles vides.

L'opération décrite dans son exécution générale, je crois nécessaire d'entrer dans quelques explications de détail.

J'ai dit d'abord que la charrue devait être montée sur l'avant-train; ceci est nécessaire, d'abord pour lui donner la fixité suffisante dont elle a besoin pour effectuer un bon travail. De plus la roulette ne peut être ici employée, car, placée dans une direction perpendiculaire au soc, elle passerait forcément sur le milieu du rayon et écraserait les racines, ce qui ne peut arriver avec l'avant-train dont les roues se meuvent de chaque côté de ce rayon. C'est pour la même raison qu'elle nécessite pour sa traction deux ou quatre chevaux attelés par paires.

Quoique, dans certains cas, deux forts chevaux puissent suffire

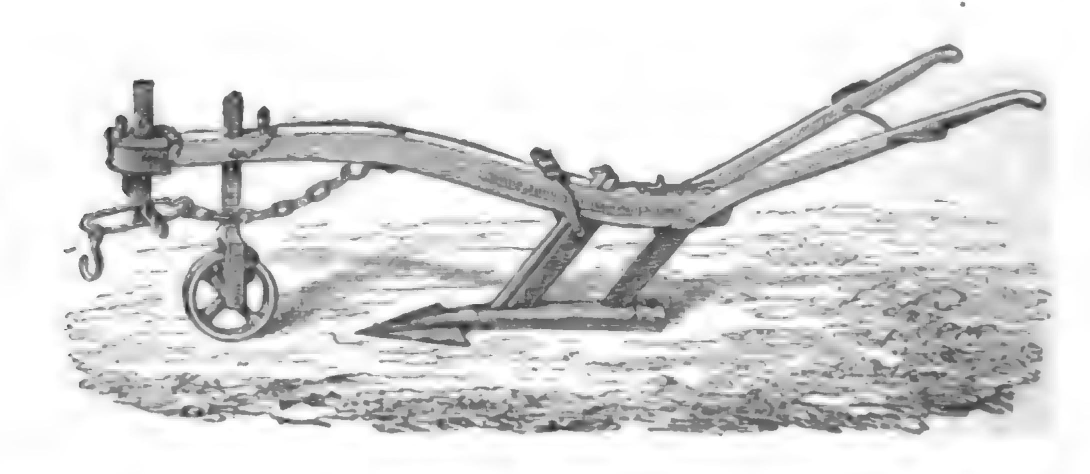


Fig. 1. — Charrue sous-sol Dombasle montée sur roulette, fabriquée par M. Charles de Meixmoron de Dombasle, à Nancy.

pour un travail de peu de durée, je ne saurais trop engager les agriculteurs qui voudraient employer mon procédé à atteler quatre chevaux à l'instrument, car l'attelage se trouvant ainsi placé bien au-dessus de la force de traction nécessaire à déployer, il en résulte une marche beaucoup plus régulière et plus rapide, et la journée peut être sans fatigues normalement remplie comme pour un labour ordinaire. D'ailleurs deux hommes étant nécessaires, même pour deux chevaux, celui des deux qui les dirige en conduira aussi facilement quatre; donc il n'y aura pas augmentation de frais sous ce rapport, et la somme plus considérable de travail effectué indemnisera largement du surcroît de force employée. Du reste est-il nécessaire d'insister sur cette question de la force de traction, quand on parle à des praticiens sérieux qui tous savent qu'elle varie en raison directe de la profondeur à laquelle est réglée une charrue, et que, dans le cas qui nous occupe, cette profondeur aura pour mesure le degré de pivotement des plantes à arracher.

La disposition de l'étançon de devant de la charrue sous-sol de Nancy, qui présente une arête en forme de coutre, peut à première vue faire craindre que les racines ne soient attaquées et même coupées par sa rencontre, mais il n'en est rien dans la pratique; au bout d'un

Digitized by Google

quart d'heure de travail, on se convaincra que cette crainte est purement chimérique, et qu'aucun instrument n'endommage aussi peu les racines même les plus volumineuses. Ce fait s'explique du reste par une inspection plus sérieuse, si l'on considère que le soc, placé très en avant de l'étançon, a entièrement arraché et soulevé la plante avant qu'elle soit heurtée par ce dernier.

J'ai aussi avancé que je trouvais un double avantage à ce que les racines arrachées retombassent dans la raie ouverte par la charrue aussitôt après son passage, et qu'elles y reprissent leur position primitive. Je vais le prouver. D'abord, on comprendra facilement que si un rang arraché quelconque a repris la place qu'il occupait avant l'opération au point de faire croire à première vue qu'il est resté intact, l'arrachage des rayons voisins ne sera en rien entravé et qu'il n'y aura pas à craindre de voir les racines de ce rayon endommagées par les pieds de l'attelage. En second lieu, les racines étant en partie enfouillées par le rapprochement et le foisonnement de la terre, après le passage de la charrue, se trouvent bien mieux garanties contre les gelées précoces qui coïncident souvent avec l'époque de la récolte, et dont

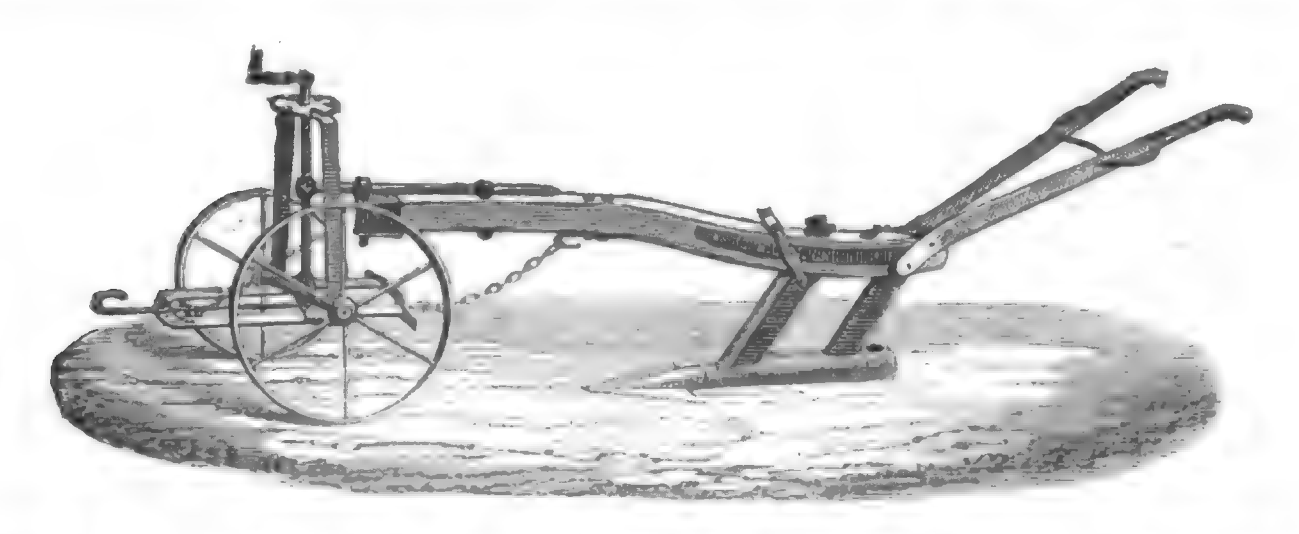


Fig. 2. — Charrue sous-sol Dombasle, montée sur avant-train, pour l'arrachage des betteraves.

l'intensité est quelquefois assez grande pour attaquer et même pour perdre entièrement les racines couchées sur le sol, et restant ainsi exposées, sans aucun abri, à leur action. On pourra donc faire passer la charrue sur toute la surface du champ, alors même qu'on n'en pourrait décolleter et enlever une partie chaque jour, et cela sans danger.

Dans ma pratique, les betteraves une fois arrachées par le procédé que je viens de décrire, chaque matin mon personnel consacre une heure ou deux pour coucher à plat sur le sol, afin qu'elles se déterrent mieux, la quantité de betteraves seulement que l'on pourra décolleter, enlever et ensiller dans la journée, et le reste demeure dans l'état où l'a laissé la charrue, sans que jamais aucun inconvénient sérieux en soit résulté, même après deux ou trois jours de fortes gelées. Cette dernière opération du reste pouvant varier suivant la nature du sol et bien d'autres circonstances locales et n'ayant aucune influence sur l'arrachage en lui-même, je n'insisterai pas, laissant chacun juge des manœuvres subséquentes que sa situation agricole lui suggérera.

Tout ce que j'ai dit sur l'arrachage de la betterave, au moyen de la charrue sous sol de M. de Meixmoron de Dombasle, s'applique également à celui de toutes les autres racines fourragères, carottes, navets,

Digitized by Google

rutabagas, etc.; car pouvant pénétrer à 35 centimètres de profondeur, elle sera facilement réglée de manière à passer au-dessous de toutes ces plantes sans raccourcir leur pivot d'une manière dommageable. Du reste une expérimentation de dix ans m'a convaincu jusqu'à l'évidence que si l'on peut aujourd'hui construire des charrues spécialement destinées à l'arrachage des racines, quelque bien qu'elles fonctionnent, elles n'arriveront jamais à faire oublier cet excellent instrument qui aura toujours pour lui le mérite de sa triple utilisation, ainsi que je l'ai dit plus haut, pouvant servir tour à tour de défonceuse, de rigoleuse et d'arracheuse, conditions qui en feront toujours un des plus précieux instruments de culture. Je m'estimerais donc fort heureux si ce très-modeste article pouvait contribuer à en généraliser l'usage, et je suis sûr de rendre à mes collègues en agriculture un véritable service, en leur en recommandant chaleureusement l'emploi.

De Mesenge de Beaurepaire,
Agriculteur à Loucé (Orne), secrétaire du Comice agricole de l'arrondissement d'Argentan.

COURRIER DU SUD-OUEST.

Les solennités agricoles ont été fort multipliées, depuis un mois, dans le sud-ouest de la France. L'empressement à remettre en honneur l'institution si profitable des concours régionaux à Bergerac et à Auch, le brillant congrès tenu à Bordeaux par l'Association française pour l'avancement des sciences, où l'agriculture n'a pas été oubliée, enfin les expositions viticoles et horticoles de Marmande et de Bordeaux témoignent au plus haut degré de l'intérêt plus vif et plus pressant qui s'attache à la bonne exploitation du sol.

La cueillette du raisin est la grosse affaire du moment. Partout, sur les versants de la Méditerranée les vendanges sont en pleine activité. Les bras manquent eu égard à l'immense superficie à vendanger, et l'on se presse de crainte des pluies qui peuvent amener la pourriture et par suite la détérioration des vins.

Dans le Gard et l'Hérault, le rendement est plus considérable que dans les départements voisins, parce qu'ils possèdent plus de terret-bourrets et d'Aramons, qui ont été, cette année, des cépages privilégiés. Le Roussillon et le Narbonnais sont bien moins partagés. — Dans la Gascogne, la récolte sera jalouse à raison des brouillards, des gelées, et surtout des cas de grêle qui ont partiellement et trop cruellement ravagé cette région. Le Quercy n'aura pas la moitié du contingent ordinaire; les gelées tardives et la grêle du 20 mai dernier ont profondément maltraité les vignobles.

L'Agénois se trouve dans les mêmes conditions climatériques et agronomiques. — Un peu plus bas dans le bassin de la Garonne, la sécheresse de septembre a été nuisible aux vignes des hautes graves de Barsac et de Sauterne, toutefois, la pluie tombée depuis quelques jours hâte la maturité et améliore la situation. Dans le Médoc, tout est prêt pour ramasser le raisin dans l'ordre de maturation où elle se présente ordinairement par cantonnements et par nature de cépages. La qualité y sera, dit-on, supérieure à celle de l'an dernier et la qualité équivalente.

A un autre point de vue, il est regrettable de signaler la pénurie du produit des plantes textiles. Le lin et le chanvre n'ont fourni qu'une demi-récolte. Il en est de même de la prune dans la région de l'Agénois. Elle est petite, mais d'excellente qualité. Quant au maïs, il est notoire qu'il donnera une abondance exceptionnelle.

Les éleveurs de bestiaux ayant engrangé beaucoup de fourrages et récoltant par surcroît de fortes quantités de maïs, pourront très-facilement engraisser leurs animaux et fournir aux places de consommation de la viande à meilleur marché. Il est temps que cette denrée si précieuse à l'alimentation publique arrive à des prix moins élevés.

Jules Serret.

MACHINE A BATTRE A GRAND TRAVAIL.

Parmi les nouvelles machines que nous avons pu étudier dans les derniers concours, il faut signaler la batteuse à grand travail repré-

Digitized by Google

sentée par la figure 3, et construite par M. Albaret, l'habile construc-

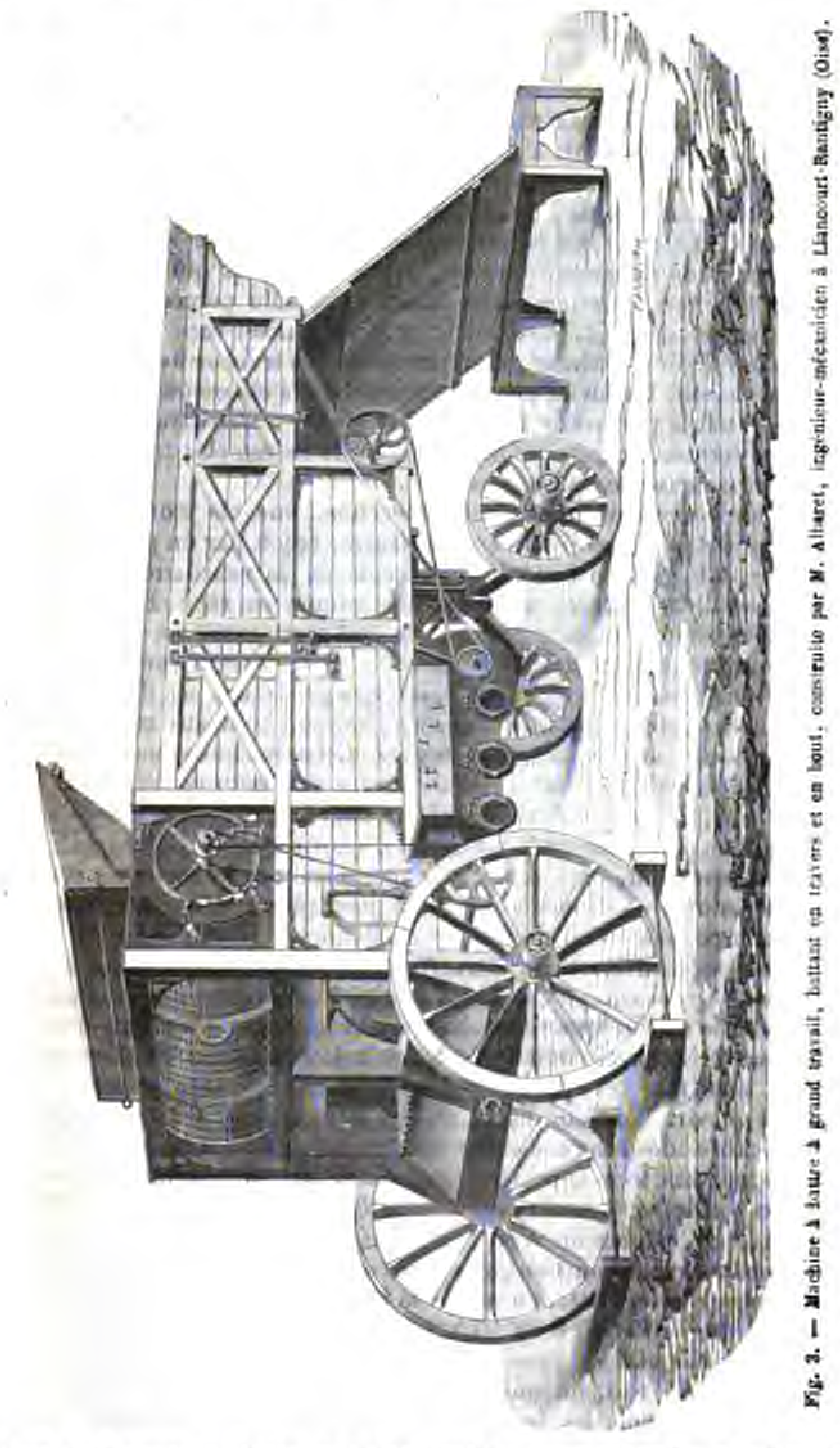


Fig. 3. — Machine à battre à grand travail, battant en travers et en bout, construite par M. Albaret, ingénieur-mécanicien à Liancourt-Rantigny (Oise).

teur de Liancourt. Cette machine, étudiée pour répondre aux besoins des agriculteurs qui veulent un travail considérable et dont le produit

Digitized by Google

soit parfaitement nettoyé et trié, offre les dispositions suivantes : le grain et la paille en sortant du batteur tombent sur un secoueur à double mouvement. Ce secoueur est d'une grande longueur, afin que, malgré le grand débit la paille sorte complétement purgée de son grain. Les grains et déchets tombent à travers le secoueur, et sont conduits au tarare ventilateur par deux trémies à mouvement de va-et-vient. Ils sont alors soumis à une ventilation très-énergique, et passent dans ce tarare sur deux longues grilles, l'une à persiennes, l'autre métallique. Le grain sort de là parfaitement débarrassé des déchets, et tombe dans un élévateur à parois cannelées qui l'ébarbe et le lisse. Il passe alors dans un second tarare à grilles graduées qui complète le nettoyage. Ce tarare est en outre muni d'une tôle percée qui reçoit tous les grains nettoyés, et sépare le petit blé qui est reçu à part dans un sac. Le blé dit marchand, sort par deux des trois orifices, visibles sur notre dessin. Un levier placé sur le côté de la caisse où se trouvent ces trois bouches permet de fermer l'une d'elle alternativement pour faciliter le service, en permettant à un sac de se remplir tandis qu'on enlève l'autre et qu'on le remplace.

Outre les combinaisons ci-dessus décrites, une vis tronc conique placée à la sortie des grilles du second tarare, reçoit par un plan incliné les moines et le grain projetés par l'énergie de la ventilation. L'extérieur de ses filets est recouvert d'une tôle piquée en râpe. Elle tourne dans une enveloppe mobile dont on règle l'écartement au moyen de boulons de rappel. Les grains et les moines en passant dans cette vis reçoivent un frottement qui débarrasse complétement ces derniers de leur enveloppe, et le tout tombe dans un élévateur pour être repassé sur le second tarare jusqu'à parfait nettoyage. Cette batteuse peut donner en travail courant 35 à 40 litres de grains par minute, elle est d'un service facile, grâce à une vaste table d'engrenage, placée au-dessus du batteur, et par la facilité, malgré son énorme débit, de charger les sacs successivement, sans danger d'engorgement des canaux de sortie du grain nettoyé. — Une tôle percée à jour placée devant le batteur permet aux poussières de s'échapper au dehors.

Il nous reste à décrire un dernier perfectionnement apporté à cet instrument déjà si complet et si puissant. Nous voulons parler de la trémie mobile en tôle que l'on peut voir sur le dessin placée au-dessus du batteur. M. Albaret voulant rendre sa batteuse applicable dans tous les pays, a imaginé cet appendice dont on peut à volonté se servir ou ne pas se servir. Voici son but. Certains fermiers suivant les contrées ou les localités désirent conserver leur paille ou au contraire n'y tiennent pas, suivant le but qu'ils se proposent. Or, lorsqu'on veut conserver les pailles cette trémie est démontée et repose sous le plancher de l'engrenage. On bat alors en travers, c'est la machine dans les conditions ordinaires. Si on tient à un débit encore plus considérable sans tenir à conserver la paille, on monte la trémie comme la représente le dessin (ce qui se fait en 8 au 10 minutes) et alors on bat en bout. Le travail de la machine est presque doublé dans ce cas, mais les pailles sont brisées. On le voit, grâce à ce simple perfectionnement, cette machine peut répondre à tous les besoins de la grande culture, quelles que soient ses habitudes. Son prix est de 3,000 fr.

L. Guiguet.

Digitized by Google

LES TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS D'OCTOBRE.

Dans notre dernière note, nous recommandions aux jardiniers et aux amateurs de penser, à la fin du mois de septembre, à placer les coffres, munis de leurs panneaux, sur les planches de haricots semés en août, pour les préserver des gelées. Malgré les belles journées de la première quinzaine de ce mois, nous avions le pressentiment que les gelées d'automne arriveraient de bonne heure et qu'un grand nombre de nos confrères, trop confiants dans la douce et même chaude température que nous avions alors, pourraient payer un peu cher cette trop grande confiance. En effet, les gelées intempestives des 22 et 23 septembre en ont dû surprendre beaucoup, et ceux qui ne se sont pas défiés de l'abaissement subit du thermomètre, qui est descendu jusqu'à — 3°, dans certains endroits, ont eu certainement leur récolte perdue ou du moins gravement compromise. Chez nous, nos haricots à rames ont été sérieusement atteints; la plupart des feuilles sont toutes noires, et le vent impétueux de ces jours derniers vient les achever en arrachant et bousculant leurs rames, et les jetant pêle-mêle sur le sol.

Notre collection de melons, assez malmenée toute l'année par le froid et par le manque de soleil, a été aussi cruellement éprouvée. Voici les noms de bonnes variétés que nous avons pu déguster, jusqu'à présent; si le temps se remet au beau, dans notre première note, nous donnerons la liste de ceux qui méritent une mention spéciale. Le melon blanc du Japon est bon à cultiver dans les maisons bougeoises; il est à fruit long, à côtes très-prononcées, couvertes de quelques broderies; sa chair est jaune, juteuse et de bonne qualité; il atteint chez nous le poids de 3 à 4 kilog. — Melon de Chypre de Luzer, de forme presque ronde, à côtes lisses, jaunes et luisantes; à chair jaune, fondante, juteuse et parfumée. — Melon Victor-Emmanuel, petit, rond, de moyenne grosseur, écorce verte extrêmement chagrinée; chair très-sucrée, un vrai miel, et parfumée; il pourrait, par la couleur presque blanche de sa chair, être classé dans la série des melons à chair verte. — Melon Garibaldi; fruit rond, sans côtes apparentes; écorce un peu verdâtre et très-brodée; chair rouge de très-bonne qualité. — Melon Allen's superb, de forme sphérique, peau lisse et luisante, côtes un peu saillantes, chair rougeâtre, croquante et sucrée. — Melon Hungtington, fruit allongé, sans côtes et couvert de jolies broderies; chair jaunâtre, très-juteuse et ayant une très-mince écorce; il est sucré et parfumé. — Melon Duncan's green Flesch; malgré son adjectif anglais, à chair verte, il est chez nous à chair jaune, à côtes bien régulières et brodées. Ces variétés nous ont été communiquées par le docteur Cénas. Sous le nom de melon rouge de Cavaillon, nous avons reçu de notre savant confrère, M. Vavin, un melon à fruit globuleux et à chair rouge et juteuse; et puis de notre excellent collègue, M. Ravenel, de Falaise, les melons de Siam et celui d'été Kajour privas adaptas, venant de Smyrne. Quelques variétés ne nous ont pas paru être assez bonnes pour en parler, et nous en attribuons la cause aux intempéries que nous subissons depuis le mois de mars sans désemparer. Malgré ces mauvais temps, nos sources d'eau ne remontent pas encore et notre disette continue toujours.

Dans le jardin potager, on sèmera jusqu'au 15 octobre, sur ados, la romaine verte d'hiver et la laitue crêpe; après cette date, on sèmera les laitues Georges d'hiver, la laitue Gotte et les laitues grise maraîchère et rousse; ensuite, lorsque le plant sera assez fort, on le repiquera sous des cloches placées au pied d'un mur, à l'expositition du midi, et on ne lui donnera que très-peu d'air. On peut encore semer des radis, des mâches et des choux-fleurs. On repiquera le plant de choux-fleurs semé en septembre, et vers la fin du mois on plantera de quatre à six laitues sous cloches et sur terreau. On peut commencer à semer des pois et des haricots sous châssis. On continuera la plantation des fraisiers et on les paillera. La chicorée sauvage, le cerfeuil, la pimprenelle, l'oseille seront semés en dernière saison. On préparera les couches pour chauffer des griffes d'asperges, pour manger aux petits pois. On repiquera les oignons blancs et celui de Niort.

Nous voilà arrivés à l'époque la plus favorable pour les plantations des oignons à fleurs, de la manière indiquée dans notre *Traité des plantes bulbeuses*, qui vient de paraître à la Librairie agricole, rue Jacob, 26, à Paris. Ce traité comprend les deux grandes et belles familles des Amaryllidées et les Liliacées, les plus riches du genre végétal. On pourra planter les jacinthes, les tulipes, les crocus, les narcisses, les galanthus, les couronnes impériales, les fritillaires, les ornithogales, les Alstroemères, les lis et beaucoup d'autres oignons. On divisera et on transplantera

Digitized by Google

les pivoines en arbres et herbacées, les iris, les cyclamen, les dodécathéon, les hémérocalles et la plus grande partie des plantes vivaces. Dans les premiers jours du mois, on pourra semer des pois de senteur, des pieds d'alouette, des pavots, des immortelles, des *Schizanthus Pinnatus*, des coqueloudes, des coquelicots, des collinsia et beaucoup d'autres plantes annuelles et bisannuelles. En ce moment nous jouissons d'une jolie floraison d'amaryllis jaune d'automne, que les botanistes modernes rangent dans le genre *Sternbergia*. Nous les plantons en bordures devant nos géraniums, et tous les ans à cette époque cette amaryllis nous donne des fleurs en quantité considérable; dans nos pelouses, les colchiques sont en fleurs.

C'est dans ce mois qu'il faut préparer les serres, les bâches et les orangeries pour recevoir toutes les plantes qu'on a mises dehors pendant l'été; il faut que tout soit prêt pour les recevoir. Les géraniums et les autres boutures devront être rempotés déjà et mis sous châssis à froid. Les plantes de serre chaude doivent être rentrées depuis la fin de septembre. Les orangers, les grenadiers, cassia et autres plantes craignant le froid seront dans l'orangerie du 10 au 15 octobre. On arrachera les glayeuls, les dahlias, les cannas, les callas; les érythrénums et autres végétaux seront arrachés et mis à l'abri des gelées. On organisera le chauffage des serres, et on commencera à chauffer les serres chaudes. Lors du rempotage, on aura le soin de mettre des tuteurs aux plantes, si elles en ont besoin; on enlèvera toutes les branches et les feuilles inutiles, et on lavera les pots avant de les rentrer. On donnera de l'air dans les serres tous les jours qu'il ne gèlera pas.

Il est temps de refaire les pelouses et les bordures; on commencera les plantations des rosiers et on continuera de planter les bosquets en arbustes à feuilles persistantes. A la fin du mois, ce sera le tour des arbres et arbustes à feuilles caduques. Dès que les feuilles seront tombées des arbres, on pourra procéder à la taille; dans nos terrains secs, nous avons cette habitude qui nous réussit parfaitement. Si on voulait commencer à planter les arbres fruitiers, ce que nous faisons quelquefois, il faudrait, avant de planter, avoir la précaution d'enlever toutes les feuilles qui y sont encore attachées. Dans tous les cas, il faut se préparer aux plantations générales, ouvrir les trous et les tranchées qu'on n'a pu faire en septembre, apporter des terres neuves à proximité. On nettoiera les arbres et on les débarrassera des mousses et des lichens.

BOSSIN,
Propriétaire-cultivateur à Hanneucourt-Gargenville,
par Mantes-s.-Seine (Seine-et-Oise).

DES FAUCHAISONS TARDIVES.

L'expérience a dû apprendre au plus grand nombre que c'est une pratique détestable de faucher, surtout de faucher ras à la veille des fortes gelées. Cependant on voit encore bon nombre de cultivateurs ne point tenir compte de ce qu'ils auraient dû observer bien des fois. J'ai vu des terrains qu'on avait dépouillés à une époque trop avancée, accuser un déficit notable pendant plusieurs années. Comme les provisions en fourrages sont très-copieuses partout cet automne, j'engage quiconque verrait encore de l'herbe fauchable dans ses prairies, à ne pas regarder comme une perte de la laisser au sol.

J.-B. JACQUOT.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE
DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LV. — Séance du 2 juillet 1872.

Présidence de M. de Dampierre, vice-président. M. de Saint-Victor, secrétaire, lit le procès-verbal de la dernière séance qui est adopté sans discussion.

M. de Dampierre rend compte de la mission qu'il a remplie avec plusieurs de ses collègues auprès de la commission du budget et dont il sera parlé dans la discussion qui va suivre.

M. Martel (de la Charente) veut appuyer ce qu'a dit M. de Dampierre, à la dernière séance. Les bouilleurs de métier, s'introduisant dans les Charentes, ruineraient absolument le commerce des eaux-de-vie, parce que les bouilleurs de cru

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Ier de 1871.

n'auraient plus leur raison d'être. Les propriétaires apportent aux grandes maisons leurs produits, et on peut être certain qu'ils sont purs. Depuis que les droits ont été portés à 150 fr. l'hectolitre, il n'y a plus de commerce à l'intérieur. La distillation anglaise peut rivaliser avec les meilleurs produits, sans que l'on puisse vérifier ses produits, et si les bouilleurs de cru sont exercés, c'en est fait de leur industrie. Les exportations ont considérablement augmenté depuis les traités de 1860, et le galon (4 litres 50) ne paye plus que 10 schellings à son entrée en Angleterre. Le marché américain a été ouvert aussi aux Charentes, au détriment du commerce de Bordeaux. Le jour où l'on croira que les produits anglais valent ceux de Cognac, il n'y aura plus d'exportation, et ce jour arrivera lorsque les produits de Cognac seront falsifiés. Il y a 400 licences de bouilleurs de profession dans les Charentes, et de 8 à 10,000 chaudières dans chacun des départements, soit 20,000 bouilleurs de cru qu'il faudrait exercer, ce qui exigerait une armée d'employés.

M. A. Dupont voudrait ramener la discussion à la question, qui est de proposer des remèdes à la fraude, plutôt que de s'étendre sur les inconvénients de la loi nouvelle qui touchera certainement aux intérêts les plus chers des deux départements de la Charente. Si la voie indiquée par le gouvernement n'est pas heureuse, cherchons-en une autre et poursuivons-la tous ensemble.

M. Monot-Arbilleur donne des renseignements sur les bouilleurs de cru de la Franche-Comté, et surtout en ce qui concerne la fabrication du kirsch. Dans ces départements on ne distille guère que le marc. Il donne 2 ou 3 pour 100 de la quantité de vin. Il n'y a pas, à proprement parler de distillateurs dans cette région, puisque, en moyenne, on ne fait que quinze litres d'eau-de-vie par ménage. Il n'y aurait donc pas d'exercice possible pour de si faibles quantités, mais des frais qui seraient par trop considérables. Dans la Haute-Saône on faisait du kirsch qui avait une grande réputation, c'était le kirsch de la Forêt-Noire, mais les distillateurs étrangers sont arrivés, et par les falsifications auxquelles ils se sont livrés, ils ont ruiné en quelque sorte la fabrication de ce produit. Quand on distille ses propres cerises, on n'est pas soumis à l'exercice; mais quand on achète celles des propriétaires voisins, et que l'on en fait ainsi le commerce, on retombe naturellement sous le coup de la loi.

M. de Grasset donne des renseignements sur la fabrication de l'alcool dans l'Hérault, où l'on n'en fait que lorsque la récolte est mauvaise, ou uniquement pour le vinage des vins. Les bouilleurs de cru ne peuvent donc pas se livrer à la fraude, et l'exercice serait, là aussi, impraticable, puisqu'il faudrait exercer le pays tout entier. La fraude qui s'opère sur une vaste échelle, consiste dans l'expédition d'un acquit à caution par nos distillateurs du Nord, avec la marchandise qui s'arrête dans un département du Centre. C'est avec cet acquit que le fraudeur du Midi peut faire circuler son produit en franchise. Le projet de loi n'attaque donc pas la fraude, et l'augmentation espérée par le gouvernement est complétement illusoire. Comme il faut chercher d'abord, puis trouver un moyen de satisfaire aux exigences du Trésor, les représentants des départements vinicoles seraient disposés à proposer, au lieu de l'exercice, une taxe sur les appareils et sur les 40,000 chaudières qui existent en France, on pourrait trouver une recette certaine au lieu d'un impôt qui ne rendrait rien. On pourrait encore imposer les bouilleurs de cru pour la quantité qu'ils emploient eux-mêmes dans les vinages. L'exercice serait impossible dans les caves du Midi, car les populations résistent énergiquement, et c'est contre les agents du fisc que se soulèvent, depuis 1830, tous les hommes qui sont prêts à bouleverser le pays.

M. de Dampierre revient, lui aussi, à la question primitivement posée. Le mal n'est pas où vous le voyez, dit-il, il est dans le vice de la loi sur la circulation. Il y a la surcharge qui doit être pratiquée d'une manière sérieuse; ce qui n'est pas dans la pratique actuelle. M. de Dampierre soumet le contre-projet suivant :

Article premier — Tout acquit à caution pris en conformité de la loi du 28 avril 1816, pour l'enlèvement et le déplacement d'eau-de-vie ou d'alcool se vendant d'un lieu à un autre devra une fois arrivé à sa destination être remis contre décharge, et dans les délais portés sur l'expédition, à l'employé de la régie le plus voisin du domicile du destinataire. — Toute contravention à cette décision sera punie conformément aux dispositions de l'art. 17 de la loi du 28 avril 1816.

Art. 2. — Les acquis à caution devront porter toutes les déclarations faites en vertu de l'art. 10 de la loi du 28 avril 1816 et, en outre, la mention des matières qui ont servi à la fabrication des boissons transportées.

Art. 3. — Communication devra être donnée dans les bureaux de la régie des registres contenant la mention des expéditions et des décharges données pour les eaux-de-vie et les alcools expédiés ou arrivés dans la circonscription du bureau. — Une indemnité de 0 fr. 50 au profit de l'employé de service, sera payée pour chaque information prise.

Digitized by Google

M. des Rotours demande à faire une observation générale; il trouve que l'on a augmenté beaucoup l'importance du projet de loi, où on ne doit voir que l'obligation pour les bouilleurs de cru de se faire connaître. Le projet n'obligeant qu'à la déclaration de l'instrument et réservant une immunité de 20 litres par maison, les observations de M. Monot-Arbilleur restent sans objet, puisque la moyenne des produits par maison n'est que de 15 litres au plus. Le contre-projet de M. de Dampierre fera donc une situation plus mauvaise à ces départements de l'Est que le *statu quo*. M. des Rotours revient sur le système de fraude signalé par M. de Grasset. L'acquit à caution envoyé par les distillateurs du Nord est adressé aux bouilleurs de cru pour faire la fraude. Ici M. de Grasset proteste et dit que la fraude ne peut être commise que par un bouilleur de profession.

M. Martel lit la note suivante pour éclaircir la situation : « La fraude à laquelle il est fait allusion, est celle-ci : Aux abords de quelque grande ville, un individu, par des intermédiaires quelconques, trouve moyen de faire introduire, en fraude de droits, une certaine quantité de trois-six; puis, pour parer au manquant, qui en résulte dans son entrepôt, il simule un envoi à un compère habitant la Charente ou la Charente-Inférieure, auquel il adresse simplement par la poste l'acquit à caution représentant cette expédition. Le compère, qui ne peut être qu'un entrepositaire exercé, se fait charger par la régie de la quantité d'alcool porté sur l'acquit, et qu'il ne reçoit pas, et la remplace dans son entrepôt par une quantité qu'un propriétaire peu scrupuleux et placé de manière à échapper à la surveillance des employés, lui amène nuitamment, sans déclaration et sans acquit de caution. »

M. de Guiraud affirme que l'intérêt des propriétaires du Midi n'est pas de faire de l'eau-de-vie.

M. des Rotours insiste pour que l'exercice soit fait partout, et répète que le contre-projet serait une surcharge pour les bouilleurs.

M. de Belcastel trouve impraticable et injuste la taxe des chaudières, ainsi qu'elle est comprise dans le contre-projet. La taxe serait la même pour ceux qui font plus comme pour ceux qui font moins.

Ici, M. le marquis de Dampierre déclare abandonner la partie de son contre-projet relatif à la taxe des chaudières, et se borne à ce qui touche aux droits de circulation.

M. de Belcastel croit que dans le Midi, beaucoup de propriétaires brûlent leurs vins, et la distillation sera beaucoup plus considérable maintenant que les prix sur l'alcool ont été augmnntés, et que la fraude leur rapporte de plus grands bénéfices. Il ne comprend pas que l'exercice soit tellement attaqué, et pour lui, c'est la meilleure preuve de sa nécessité. Le commerce honnête ne peut pas exister en face du commerce malhonnête, et les négociants de Toulouse sont unanimes pour réclamer l'exercice.

M. A. Dupont remarque que les bouilleurs de cru vendent tout ce qu'ils ne consomment pas, et font ainsi une concurrence ruineuse à ceux qui ont payé les droits. Le gouvernement veut saisir, au moment où il se produit, l'alcool qui existerait et qui pourrait sans cela entrer dans la consommation générale sans avoir payé aucun droit. Il faudrait donc obtenir des déclarations, pour être certain que rien de ce qui circule n'a échappé à la taxe réclamée, laquelle doit être également payée par tous les producteurs.

Le comte d'Abbadie de Barrau observe que la fraude est un vol, qu'à ce titre elle doit être poursuivie, mais qu'on n'a pas le droit de supposer que tout le monde est voleur. A ce titre, il repousse l'exercice comme une loi de précaution.

La suite de la discussion est renvoyée au vendredi 5 juillet.

Le Secrétaire, G. DE SAINT-VICTOR.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(5 OCTOBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Le mouvement des transactions s'est ralenti durant cette semaine. Les agriculteurs ont moins fréquenté les marchés, tandis que le commerce et l'industrie ont hésité dans leurs entreprises.

II. — *Les grains et les farines.*

Il y a eu presque stagnation dans les cours sur toutes les espèces de grains, ainsi qu'on peut le voir par la comparaison des tableaux suivants avec ceux de la semaine précédente, tous établis au quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	25.80	16.60	15.00	20.00
— Condé-sur-N.	29.25	17.60	17.15	17.50
— Orbec	26.30	14.50	»	17.00
Côtes-du-Nord. Pontrieux	26.50	17.00	15.00	14.00
— Tréguier	27.00	»	»	14.50
Finistère. Landerneau	28.50	»	16.50	13.60
— Morlaix	28.20	»	15.50	14.60
— Quimper	25.65	17.30	14.15	13.00
Ille-et-Vilaine. Rennes	27.30	»	18.25	14.50
— Fougères	26.50	»	»	15.00
Manche. Pontorson	31.30	»	15.50	17.00
— Cherbourg	30.00	»	16.30	19.65
— Villedieu	32.70	»	18.75	»
Mayenne. Laval	27.80	»	17.00	15.25
— Château-Gontier	25.10	»	14.70	15.50
Morbihan. Hennebont	25.00	16.25	»	14.50
Orne. Séez	28.75	17.80	15.80	15.00
— Alençon	26.00	16.00	14.65	14.45
Sarthe. Le Mans	27.75	14.50	17.50	18.00
— Sablé	27.00	»	17.50	16 00
Prix moyens	27.62	16.39	16.54	15.28

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine
Aisne. Soissons	29.50	16.75	»	15.00
— Saint-Quentin	28.50	»	»	»
— La Fère	29.25	»	»	»
Eure. Evreux	25.00	17.00	15.00	14.50
— Beaumont	27.50	»	»	15.50
— Pacy	26.80	16.00	15.20	14.75
Eure-et-Loir. Chartres	24 25	15.00	14.40	14.00
— Gallardon	26.00	15.25	15.00	15.25
— Nogent-le-Rotrou	25.80	16.00	15.80	15.40
Nord. Cambrai	27.15	15.50	12.50	16.00
— Douai	28.80	16.75	»	15.00
— Valenciennes	31.25	16.50	16.50	16.60
Oise. Beauvais	29.50	15.75	14.50	15.00
— Clermont	30.00	16.25	16.50	15.50
— Noyon	29.50	16.00	»	15.00
Pas-de-Calais. Arras	30.00	17.50	»	14.75
— Saint-Omer	30.25	15.50	»	15.00
Seine. Paris	28.15	16.85	18.25	16.75
S.-et-Marne. Melun	25.00	14.00	14.65	16.00
— Provins	27.50	14.50	15.00	15.50
— Montereau	27.70	15.20	13.80	15.00
Seine-et-Oise. Etampes	27.20	14.80	16.25	15.30
— Pontoise	28.00	18.70	17.00	16.50
— Rambouillet	23.50	12.60	13.25	15.00
Seine-Inférieure. Rouen	30.20	17.45	18.15	18 00
— Yvetot	32.00	17.25	16.50	16.00
— Dieppe	27.60	17.30	»	16.00
Somme. Amiens	29.00	17.00	16.50	»
— Abbeville	25.00	14.50	»	14.50
— Péronne	25 00	15.00	15.70	12.50
Prix moyens	27.84	15.92	15.38	15.26

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine
Ardennes. Vouziers	29.85	»	»	»
Aube. Bar-sur-Aube	29.50	16.50	14.00	16.50
— Nogent-sur-Seine	27.35	15.50	17.00	15.10
— Méry-sur-Seine	27.85	15.60	15.80	15.00
Marne. Châlons-s-Marne	30.50	17.30	17.00	16.00
— Épernay	28.70	15.35	14.60	16.40
— Reims	30.50	17.50	17.50	15.50
— Sésanne	28.20	15.50	16.25	14.00
Hte-Marne. Bourbonne	29.50	»	»	14.75
— Saint-Dizier	29.70	16.00	16.50	15.50
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.50	»	17.50	16.25
— Pont-à-Mousson	31.50	17.00	18.50	15.00
— Toul	31.50	»	17.75	16.50
Meuse. Bar-le-Duc	30.25	15.70	»	15.20
Haute-Saône. Gray	29.50	16.25	»	15.00
— Vesoul	28.20	22.95	16.40	14.30
Vosges. Raon-l'Etape	32.50	18.50	»	17.60
— Epinal	31.00	17.00	»	15.70
Prix moyens	29.84	16.73	16.44	15.58

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine
Charente. Angoulême	26.85	»	»	»
— Ruffec	26.20	»	15.50	15.00
Charente-Inférieure. Marans	27.00	»	15.60	14.00
Deux-Sèvres. Niort	25.00	»	»	16.00
— Thénezay	24.00	»	»	14.10
Indre-et-Loire. Tours	24.20	14.00	14.50	15.40
— Bléré	25.00	14.70	13.90	13.50
— Château-Renault	24.60	14.50	12.90	13.00
Loire-Inférieure. Nantes	26.25	16.50	18.50	15.00
Maine-et-Loire. Angers	25.00	15.30	18.50	15.25
— Saumur	25.60	15.00	20.00	»
Vendée. Luçon	27.00	»	16.00	15.20
Vienne. Poitiers	26.80	»	16.50	14.70
— Châtellerault	24.60	15.20	17.70	14.50
— Loudun	24.25	»	17.80	15.00
Haute-Vienne. Limoges	25.50	14.50	»	15.75
Prix moyens	25.49	14 96	16.45	14.76

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier Gannat	25.50	»	16.10	13.50
— Saint-Pourçain	28 00	15.50	18.50	15.00
— Cusset	25.00	14.75	14.60	13.00
Cher. Bourges	2[illegible].20	»	13.20	15.00
— Aubigny	25.00	14.20	»	13.00
— Vierzon	24.60	14.50	12.90	14.00
Creuse. Aubusson	27.30	16.50	»	15.00
Indre. Châteauroux	26.00	13.75	14.50	14.75
— Issoudun	23.85	14.00	11.50	13.25
Loiret. Orléans	27.25	14.80	16.00	16.50
— Gien	25.60	17.00	»	15.25
— Pithiviers	27.00	15.20	17.00	15.00
Loir-et-Cher. Blois	24.25	14.00	13.20	15.35
— Montoire	23.10	12.80	13.2[illegible]	13.50
— Vendôme	27.00	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.00	16.15	13.40	14.00
Yonne. Brienon	25.00	15.20	15.00	15.50
— Sens	26.25	14.50	14.00	15.00
— Tonnerre	27.80	15.00	14.50	15.25
Prix moyens	25.56	14.86	14 51	14.54

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	29.00	15.50	»	12.50
— Pont-de-Vaux	28.30	15.60	15.50	14.50
Côte-d'Or. Dijon	29 00	16.75	16.25	16.00
— Semur	27.00	»	»	15.30
Doubs. Besançon	28.00	18.50	14.60	13.75
Isère. Grenoble	29.10	»	16.00	5 25
— Vienne	28.50	18.00	»	15.50
Jura. Dôle	25.50	15.50	15.00	12.50
Loire. Charlieu	28.00	16.10	16.50	15.50
— Saint-Étienne	29 00	16.75	»	16.25
P.-de Dôme. Clermont-F.	27.50	15.20	14.40	»
Rhône. Lyon	29.50	15.85	»	16.25
Saône-et-Loire. Châlon	29.20	15.50	»	15.65
— Mâcon	30.00	16.50	17.50	15.50
— Louhans	28.60	16.00	14.70	14.00
Savoie. Chambéry	31.20	20.20	»	15.70
Prix moyens	28.58	16.56	15.61	14.94

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	28.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	27.15	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.50	15.80	14.60	16.75
— Villefranche-Laur.	28.70	»	»	16.75
Gers. Condom	27.00	»	»	16.25
— Nérac	28.50	»	»	16.00
Gironde. Bordeaux	28.00	16.50	»	17.25
— Lesparre	26.25	15.00	»	»
Landes. Dax	27.70	17.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.20	16.00	»	16.50
— Marmande	27.85	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	27 00	16.25	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	27.50	»	»	»
Prix moyens	27.72	16.09	14.60	16 58

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	29.00	17.20	»	19.00
— Castelnaudary	29.00	»	13.00	18.00
Aveyron. Rodez	27.00	16.25	»	16.00
Cantal. Mauriac	23.10	18.25	»	17.60
Corrèze. Luberzac	26.50	15.60	»	15.20
Hérault. Béziers	30.35	21.65	15.50	21.00
— Montpellier	30.50	20.50	16.00	19.00
Lot. Vayrac	27.40	16.25	»	16.00
Lozère. Mende	26 30	18.05	16.80	18.25
— Marvejols	24.35	17.25	»	»
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	28.55	20.00	»	18.00
— Puy-Laurens	28.75	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.80	15.50	12.50	16.50
— Moissac	28.20	»	»	17.00
Prix moyens	27.69	18.04	14.76	18.09

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.10	17.65	16.60	18.15
Alpes-Maritimes. Cannes	28.25	»	»	16.20
Ardèche. Privas	29.15	20.15	19.35	21.40
B.-du-Rhône. Arles	31.00	»	16.80	18.00
— Marseille	32.00	»	14.65	18.20
Drôme. Buis-l-Baronnies	29.25	18.00	13.00	17.00
Gard. Nîmes	30.70	21.50	20.00	20.00
Haute-Loire. Le Puy	29.95	16.00	17.85	18.65
— Brioude	27.65	21.30	16.25	15.50
Var. Toulon	28.15	»	»	»
Vaucluse. Avignon	30.30	»	»	»
— Carpentras	29.80	17.25	15.00	18.00
Prix moyens	29.96	18.83	16.61	18.59
Moy. de toute la France.	27.81	16.49	15.65	15.96
— de la semaine précéd.	27.73	16.42	15.44	16.01
Sur la semaine précédente — Hausse.	0.08	0.07	0.21	»
Sur la semaine précédente — Baisse.	»	»	»	0.05

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	22 50	»	»	»
	— tendre..	27.50	»	13.85	14 50
—	Blidah. { Blé dur....	22.50	»	»	»
	— tendre..	26.25	»	12.50	13.00
Angleterre.	Londres...........	32.10	21.00	20.65	20.50
—	Liverpool..........	33.50	»	22.00	20 85
Belgique.	Anvers............	34.00	18.75	19.50	16.70
—	Bruxelles..........	34.50	»	»	»
—	Liége..............	31.90	18.00	19.95	16.80
—	Namur.............	35.50	18.50	20.50	16.00
Pays-Bas.	Maëstricht..........	32.00	19.50	21.75	16 00
Alsace et Lorraine.	Strasbourg.........	33.00	19.50	22.00	17.25
—	Metz..............	31.75	17.25	18.50	»
—	Mulhouse...........	32.50	18.80	»	18.50
Allemagne.	Cologne	31.70	19.65	»	»
—	Hambourg..........	30.20	18.25	»	»
—	Berlin............	30.25	19.80	»	»
Suisse.	Zurich............	36.25	»	»	18.00
—	Genève............	32.80	»	21.50	17.50
Italie.	Turin.............	35.50	21.25	»	16.50
—	Milan.............	33.70	21 50	»	15.80
Espagne.	Valladolid	25.50	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	30.00	»	17.50	15.00
Russie.	Odessa............	22 75	12.50	»	»
—	Taganrok..........	21.50	12.00	9.65	»
Etats-Unis.	New-York	31.50	»	»	»
—	San-Francisco.......	34.00	»	»	»

En ce qui concerne les blés, le mouvement des cours n'a été en général que de quelques centimes, soit dans un sens, soit dans l'autre. Sur l'ensemble il y a eu 8 centimes de hausse, le cours moyen général s'arrêtant à 27 fr. 81 ; la baisse n'a dominé que dans les régions Nord et Nord-Est. — Pour le seigle, la baisse l'a emporté dans quatre régions: Nord-Ouest, Centre, Est, et Sud-Ouest ; la hausse s'est maintenue dans les cinq autres régions ; en fin de compte, le prix moyen général est fixé à 16 fr. 49 avec 7 centimes de hausse. — La fermeté des cours a été plus grande pour l'orge ; il n'y a de baisse que dans les deux régions Est et Sud, et le cours moyen s'arrête à 15 fr. 65, avec 21 centimes de hausse. — Les cours des avoine enfin sont en baisse dans quatre régions : Nord-Ouest, Nord, Centre et Sud-Ouest; il y a au contraire hausse dans les cinq autres ; le cours moyen général s'arrête à 15 fr. 96, avec 5 centimes de baisse. — A l'étranger, la hausse a continué à l'emporter en Angleterre, en Belgique, et dans une partie de l'Allemagne ; mais ailleurs c'est la baisse qui a dominé ; il y a néanmoins à peu près maintien des cours.

Blés. — Sur les marchés français, la hausse est arrêtée ; les offres sont nombreuses, mais les demandes n'ont plus l'activité des semaines précédentes. La meunerie qui ne peut guère travailler, par suite de l'abaissement du niveau des cours d'eau, se tient sur la réserve et achète peu. Les achats pour l'étranger sont toujours nombreux, mais sur quelques lignes de chemins de fer, on se plaint de l'encombrement des gares, qui entrave les transports. — A la halle de Paris du mercredi 2 octobre, il s'est traité un certain nombre d'affaires sur les qualités de choix, mais les sortes ordinaires étaient peu recherchées ; les cours se sont établis de 35 à 36 fr. pour les premières, et n'ont pas dépassé 31 fr. 50 à 32 fr. pour les dernières ; soit de 26 fr. 25 à 30 fr. par 100 kilog., ou en moyenne 28 fr. 15, ce qui constitue une hausse de 1 fr. sur les cours du mercredi précédent. — A Marseille, les arrivages pendant la semaine, ont été de 46,000 quintaux, et les ventes se sont élevées à 35,570 quintaux ; le stock serait ainsi de 22,000 quintaux environ. Quoique les affaires soient moins importantes que pendant les semaines précédentes, et que l'Italie, notamment, fasse des achats moins considérables, les prix sont tenus fermement.

Farines. — La diminution constante des stocks maintient les prix très-fermes. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris pendant la semaine :

Restant disponible à la halle le 25 septembre........	1,171.72 quintaux.
Arrivages officiels du 26 septembre au 2 octobre......	4,981.22
Total des marchandises à vendre.............	6,152.94
Ventes officielles du 26 septembre au 2 octobre......	5,570.35
Restant disponible le 2 octobre.............	582.59

Le stock a diminué de 590 quintaux, c'est-à-dire de plus de moitié. On a payé, par quintal métrique : le 26, 44 fr. 44 ; le 27, 45 fr. 20 ; le 28, 44 fr. 53 ; le 30,

45 fr. 06; le 1er, 45 fr. 01; le 2, 44 fr. 52; prix moyen de la semaine, 44 fr. 79; ce qui constitue une hausse de 23 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation sont encore en hausse, quoique la boulangerie n'achète que pour ses besoins journaliers. On cotait le 2 octobre : marque D, 73 fr.; marques hors ligne, 73 à 74 fr.; bonnes marques, 70 à 72 fr.; sortes ordinaires, 68 à 69 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ce qui correspond aux prix extrêmes de 43 fr. 31 à 47 fr. 13, par 100 kilog., ou en moyenne 45 fr. 22, avec une hausse de 96 centimes par rapport aux cours du mercredi précédent. — Les farines de spéculation sont également en hausse. On cotait, le 2 octobre au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 69 fr. 50; deux derniers mois, 66 fr. 50; quatre mois de novembre, 66 fr. 25; quatre premiers 1873, 65 fr. 25; *farines supérieures*, courant du mois, 68 fr.; deux derniers 64 fr. 50; quatre mois de novembre, 64 à 64 fr. 25; quatre premiers, 63 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (septembre)............	26	27	28	30	1er	2
Farines huit-marques.........	72.75	73.50	73.25	72.00	72.00	72.00
— supérieures...........	71.50	72.50	72.25	72.00	72.50	73.00

Le cours moyen a été, pour les farines huit-marques, de 72 fr. 58, et pour les supérieures, de 72 fr. 29, ce qui correspond aux prix de 46 fr. 23 et 46 fr. 04 par quintal, avec une hausse de 38 centimes pour les premières, et de 1 fr. 14 pour les secondes. — Dans les départements, les cours sont très-fermes; à Bordeaux, on paye de 43 à 44 fr. 50 ; à Charleville, 43 à 47 fr.; à Saint-Etienne, 40 à 44 fr. — A Londres, on paye la farine de consommation pour les villes, 46 fr. 50 à 52 fr. 60 ; pour les campagnes, 42 fr. 80 à 45 fr. 40; Norfolk et Suffolk, 40 à 41 fr. 75 ; avec une hausse de 40 à 60 centimes. — A New-York, la farine extra-state est cotée 45 fr. 25 à 46 fr. 60 par quintal, avec une hausse de 35 centimes.

Seigles. — Les demandes abondent à la halle de Paris, et les cours sont en hausse; on paye de 19 fr. 25 à 19 fr. 50 par 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy, soit de 16 fr. 75 à 16 fr. 95 par quintal métrique.— Les farines restent aux prix de 27 à 29 fr. les 100 kilog.

Méteil. — Les prix continuent à être bien tenus; on cote par 100 kiloog. : Montlhéry, 22 fr. 50 à 24 fr.; Evreux, 20 à 22 fr. 50.

Orges. — Les cours des orges sont en hausse à la halle de Paris; on paye facilement les vieilles de 17 fr. 50 à 18 fr. 25; les nouvelles, 18 à 19 fr. par quintal métrique; la demande pour l'exportation est toujours active. Les escourgeons conservent les cours de 17 fr. 50 à 19 fr. par quintal métrique.

Avoines. — Les offres sont peu nombreuses, mais il y a beaucoup d'acheteurs; aussi les prix sont très-fermes de 16 à 17 fr. 50 par quintal métrique, avec une hausse de 90 centimes par rapport au prix de la semaine précédente.

Sarrasin. — Les prix restent sans variations, à Paris, de 16 fr. 50 à 17 fr. 25 par 100 kilog. Les sarrasins nouveaux ne paraissent encore qu'en très-faibles quantités sur les marchés.

Maïs. — Les cours se maintiennent fermes. On cote par 100 kilog. : Bordeaux, 18 fr. 50 à 20 fr.; Albi, 19 fr.; Montauban, 15 fr. 50 à 16 fr. 50; Castres, 17 fr. 35; Chambéry, 20 fr.; Marseille, maïs d'Italie et du Maroc, 17 fr.

Riz. — Les riz du Piémont varient peu à Marseille; les prix restent fixés de 42 à 46 fr. par 100 kilog.

Pain. — Les cours restent à peu près sans variations. On cote, par kilog. : Paris, 40 centimes; Valognes, 32 à 42; Cherbourg, 32 à 42; Chambéry, 35 à 39; Castres, 28 à 37; Privas, 41 à 46; Condon, 30 à 37.

Issues. — Les transactions sont calmes, et les cours sans variations.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours sont à peu près sans variations à Paris; on paye par 1,000 kilog. : foin, 70 à 80 fr.; luzerne, 66 à 76 fr.; regain, 64 à 68 fr.; paille de blé, 40 à 48 fr.; de seigle, 40 à 52 fr.; d'avoine, 34 à 36 fr. — Dans les départements, on cote : Cherbourg, foin, 50 fr.; paille, 40 fr.; — Saint-Laurent (Ain), foin, 70 fr ; paille, 50 fr.; — Montauban, foin, 60 fr.; sainfoin, 55 fr.; paille, 35 à 40 fr.

Graines fourragères. — La situation reste la même que la semaine dernière à Paris et sur les principaux marchés; les cours sont sans variations.

Pommes de terre. — Les prix sont généralement fermes. On cote, à Paris : Hol-

Digitized by Google

lande, 9 à 10 fr. l'hectolitre ou 12 fr. 85 à 14 fr. 30 les 100 kilog.; jaunes, 7 à 8 fr. l'hectolitre ou 10 à 11 fr. 40 les 100 kilog.; dans les départements et par 100 kilog. : Cherbourg, 8 fr. 35; Valognes, 8 fr. 20; Saint-Laurent, 8 fr. 50; Vesoul, 7 fr. 60; Chambéry, 7 fr. 75 à 8 fr. 50; Castres, 6 fr.; Privas, 6 fr. 15 à 6 fr. 35.

Légumes secs. — On a vendu, pendant la semaine, à Marseille, 800 balles environ de haricots exotiques, de 24 à 25 fr. 50 par 100 kilog. Sur les marchés de l'intérieur, les transactions en légumes secs n'ont pas été très-importantes.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 1er octobre : fraises, 1 à 2 fr. 50 le panier; melons, 0 fr. 75 à 3 fr. la pièce; pêches communes, 10 à 200 fr. le cent; poires, 3 à 75 fr. le cent; 0 fr. 14 à 0 fr. 90 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 60 fr. le cent; 0 fr. 35 à 0 fr. 45 le kilog.; prunes, 0 fr. 30 à 0 fr. 80 le kilog.; raisins communs, 0 fr. 50 à 1 fr. le kilog.; raisins noirs, 0 fr. 52 à 0 fr. 80 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : artichauts de Paris, poivrade, 12 à 34 fr. le cent; asperges communes, 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte; carottes nouvelles, 20 à 25 fr. les cent bottes; communes, 18 à 22 fr. les cent bottes; carottes de chevaux, 12 à 16 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 12 à 14 fr. le cent; communs, 7 à 9 fr. le cent; navets nouveaux, 18 à 24 fr. les cent bottes; communs, 12 à 16 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 10 à 14 fr. les cent bottes; en grains, 6 à 8 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 4 à 7 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 14 à 32 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. 75 le paquet de 25 bottes; céleri, 0 fr. 20 à 0 fr. 40 la botte; cerfeuil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; chicorée frisée, 8 à 14 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 20 à 50 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 40 à 0 fr. 50 le litre; ciboules, 0 fr. 5 à 0 fr. 10 la botte; concombres, 30 à 40 fr. le cent; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue, 5 à 7 fr. le cent; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 35 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 5 à 0 fr. 15 la botte; potirons, 0 fr. 50 à 3 fr. 50 la pièce; pourpier, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; radis noirs, 5 à 15 fr. le cent; romaine, 2 à 4 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 8 à 12 fr. le cent; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Nous n'avons rien de bien nouveau à enregistrer cette semaine. La vendange continue dans des conditions différentes selon les pays. Malgré les quelques intempéries de la saison, on compte à peu près partout sur une qualité bien supérieure à celle de l'année dernière; quant à la quantité, si l'on en excepte les départements méridionaux et particulièrement ceux du Gard et de l'Hérault, elle sera, en général, médiocre. Si maintenant on tient compte de la qualité, de la quantité restreinte et de la pénurie des stocks existants, on s'explique sans difficulté la tendance générale à la hausse, qui pèse non-seulement sur les récoltes antérieures, mais aussi sur la récolte pendante. Aujourd'hui et quoi qu'il arrive, il est un fait certain, c'est que les cours se maintiendront fermes pendant toute la campagne, la pauvreté des ressources en est un sûr garant; aussi se demande t-on aujourd'hui où a pu passer cette récolte de 1871, qui, si elle n'a pas été remarquable par la finesse, n'en a pas moins été une très-bonne année moyenne comme rendement. Un journal spécialiste avancait à ce sujet une opinion qui nous paraît avoir sa raison d'être : « Il est certain, disait-il, qu'un vin riche en alcool vaut à l'usage en raison même de cette richesse, d'où il suit que les récoltes médiocres en qualité se consomment plus vite que les autres. Tel est le cas de l'année 1871. Pour l'importance d'une récolte, il ne suffit donc pas de l'évaluer en hectolitres, il faut aussi en calculer la richesse alcoolique. » Ceci nous semble spécieux et nous paraît expliquer d'une manière assez mathématique la pauvreté du stock actuel. Le commerce, jusqu'à ce jour, s'est refusé à acheter autrement qu'au fur et à mesure de ses besoins les vins de 1871, qui, par leur médiocrité, semblaient devoir diminuer proportionnellement à leur peu de valeur. On a donc acheté en détail, on ne s'est jamais rendu compte de l'importance et de la multiplicité des acquisitions, si bien qu'en raison des nombreux besoins, les chais et celliers se sont démeublés à un tel point qu'aujourd'hui la demande est imminente, elle ne saurait tarder à se produire avec une activité qui déterminera sinon la hausse, au moins un maintien rigoureux des prix actuels. — A *Amboise* (Indre-et-Loire), il a été vendu ces jours-ci des vins de 1871, 70 à 75 fr.; des Vouvray 1871 aux mêmes prix, et des Vernon et Noizay à

Digitized by Google

60 et 65 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), les vins vieux sont tenus très chers; il a été traité des Saint-Yzam (Médoc) 1871, à 325 et 330 fr. le tonneau; des chais bourgeois, à 350 fr.; des Blaye 1871, à 340 fr.; des Bourg, à 330 fr.; des Floirac, à 325 fr.; des Saint-Estèphe, à 355 fr., et des Macau palus, également de 1871, à 300 fr. Les vins blancs des Cerons 1869 ont été vendus 1,000 fr.; des Podenzac, 1,000 fr., et des Sainte-Croix-du-Mont, même année, 850 fr. — A *Montpellier* (Hérault), voici les dernières cotes moyennes des vins de 1872 : Aramons légers, 9 à 10 fr. l'hectolitre; bon choix, 11 à 12 fr.; Montagne, 2e choix, 13 à 15 fr.; Montagne, 1er choix, 16 à 18 fr.; Saint-Georges, 20 à 23 fr.; Saint-Gilles, costières, 24 à 28 fr.; Bourrets blancs, 11 à 12 fr.; Bourrets piquepouls, 14 à 15 fr.; Piquepouls, 1er choix, 17 à 20 fr.; Clairette doux, 32 à 35 fr.; Clairette sec, 25 à 28 fr. — Rien encore de nouveau sur les vins de la Bourgogne et de la Champagne; on s'attend à des prix élevés.

Spiritueux. — Les 3/6 se maintiennent entre la cote de 55 fr. 50 et 56 fr. Sur le marché, on ne croit pas jusqu'à présent que la hausse dépasse ce chiffre; nous ne sommes pas toutefois de cet avis en ce sens que le Midi qui ne distille pas ou qui ne distillera que des quantités insignifiantes de petits vins, a atteint une hausse qui paraît disposée à se maintenir. Cette situation nous fait croire plutôt à une surélévation des cours qu'à une stagnation du marché parisien. On oppose bien, il est vrai, à cette augmentation, la prochaine apparition des 3/6 de betteraves de l'année, mais à ceci nous répondrons que le stock du marché de Paris est actuellement de 10,700 pièces, ceux du Nord sont à peu près nuls, outre que les nouvelles qui nous parviennent de l'Allemagne, à propos de la récolte de la pomme de terre et même de la betterave, nous font croire à une future grande fermeté dans les cours de tous les marchés d'outre-Rhin. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 57 fr.; cours commercial disponible, 56 fr. 50; octobre, 57 fr.; deux derniers, 57 fr. 50; quatre premiers 1873, 59 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 65 fr.; courant, 65 fr.; octobre, 66 fr.; novembre et décembre, 68 fr.; 3/6 marc, 52 fr.; eau-de-vie, 46 fr. — A *Béziers* (Hérault) on cote 65 fr.; octobre, 66 fr.; novembre et décembre, 67 fr.; 3/6 marc, 52 fr. — A *Narbonne* (Aude), le cours a été fixé cette semaine à 62 fr. — A *Lunel* (Hérault), à 63 fr.; novembre et décembre, 65 fr.; eau-de-vie, 45 fr. 50. — A *Nîmes* (Gard), on cote 64 fr.; octobre en février, 68 fr. — A *Cette* (Hérault), le disponible a fait cette semaine 63 fr.; novembre et décembre, 65 à 66 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), les 3/6 du Languedoc ont été cotés 72 fr., avec 5 fr. de hausse; les 3/6 betteraves, 64 fr., avec 2 fr. de hausse. Les eaux-de-vie Bas-Armagnac, 63 fr.; les Ténarèze, 62 fr.; Haut-Armagnac, 60 fr.; Normande, 68 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 53 fr. 75; 3/6 mélasse, 55 fr.; trois derniers, 53 fr. 50; quatre premiers 1873, 54 fr. 50; quatre mois d'été, 55 fr.

Vinaigres. — A *Blois*, prix stationnaires au cours de 28 fr. l'hectolitre logé, 1re qualité. — A *Cour-Cheverny*, 30 et 31 fr. l'hectolitre logé. — A *Gray* (Haute-Saône), on cote le vinaigre 40 et 45 fr. l'hectolitre.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — La campagne sucrière est aujourd'hui terminée; les stocks sont partout à peu près nuls, et la nouvelle campagne s'ouvre dans de très-bonnes conditions pour la production indigène. Par suite de l'épuisement des réserves, les cours sont partout très-fermement tenus pour la marchandise disponible, principalement pour les sucres bruts. On cote, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, 65 à 70 fr. 50; blancs en poudre, type n° 3, 73 fr. 50; sucres raffinés bonne sorte, 155 fr. 50 à 156 fr.; belle sorte, 157 fr. — A Valenciennes, les cours sont ainsi fixés cette semaine : sucres 88 degrés, nos 10 à 13, 64 fr.; nos 7 à 9, 70 fr. Le stock à l'entrepôt de cette ville était, au 28 septembre, de 14,700 sacs. — A Marseille, la position n'a pas subi de grands changements; mais on remarque dans les cours de la tendance à la baisse.

Mélasses. — Les cours des mélasses sont fermes à Paris : 9 fr. 50 pour celles de fabrique, et 12 fr. pour celles de raffinerie, le tout par 100 kilog.

Fécules. — Les nouvelles peu rassurantes sur la récolte des pommes de terre dans un certain nombre de départements et surtout en Angleterre, tendent au raffermissement des cours. On cote, à Paris, par 100 kilog. : fécule première du rayon et de l'Oise, 38 à 39 fr.; fécule verte disponible, 22 fr. 50.

Glucoses. — Il y a tendance à la baisse sur les sirops de froment. On cote les sirops premier blanc, 68 à 70 fr. par 100 kilog.; sirops masses, 54 à 55 fr.; sirops liquides, 46 à 47 fr.

Digitized by Google

Amidons. — Les amidons conservent des prix fermes aux taux suivants; on cote : amidons de pur froment en paquets, 75 à 80 fr.; en vragues, 72 à 75 fr. Les amidons de maïs valent de 60 à 65 fr.; le tout par quintal métrique.

Houblons. — Les derniers renseignements sur la récolte des houblons confirment ce que nous disions dans nos précédentes revues. En Belgique, dans le Nord, en Lorraine, en Alsace, aussi bien qu'en Bourgogne, le rendement est satisfaisant et la qualité est excellente; à part, bien entendu, quelques exceptions qui n'infirment pas le résultat général. Les nouvelles d'Allemagne accusent des résultats analogues. Aussi les cours se traitent-ils en baisse sur les marchés. On cote à Poperinghe, 80 à 85 fr.; Bailleul, 85 à 90 fr.; Boeschêpe, 100 fr.; Haguenau, 70 à 80 fr,; Bischwiller, 80 fr. Les planteurs font tous leurs efforts pour maintenir les cours qui sont faibles, le commerce ne se pressant pas d'acheter, malgré la pénurie des houblons de 1871.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Depuis le commencement de ce mois, les cours des huiles, jusque-là fermement tenus, sont en baisse, aussi bien pour les huiles de colza que pour celles de lin. On cote, à Paris, par 100 kilog. : huile de colza disponible en tous fûts, 97 fr. 75; en tonnes, 99 fr. 25; épurée en tonnes, 107 fr. 25; huiles de lin disponible en tous fûts, 101 fr. 50; en tonnes, 103 fr. La baisse s'est cependant plus accentuée sur ces dernières. Sur un grand nombre de marchés du Nord, la hausse a persisté pour toutes les sortes. — A Marseille, les affaires en huiles de graines sont peu nombreuses, mais les cours sont fermement tenus; on cote de 97 à 98 fr. pour les sésames, 95 à 96 fr. pour les arachides, 91 fr. 50 à 92 fr. pour les lins; le tout par 100 kilog.

Graines oléagineuses. — La hausse continue sur les graines dans le Nord; on cote à Courtrai, graines de colza, 41 fr. 50; de lin, 35 fr.; le tout par quintal métrique. — A Marseille la hausse des colzas a produit celle des graines exotiques.

Tourteaux. — Les cours des tourteaux restent fermes; à Cambrai, on paye par 100 kilog. : tourteaux de colza et d'œillette, 17 fr.; de cameline, 19 fr.; de lin, 23 fr. 50. A Marseille, la marchandise disponible est rare et recherchée aux anciens cours.

Savons. — Les prix restent sans changements à Marseille au taux de notre dernière revue; les affaires sont d'ailleurs complétement nulles.

Potasses. — On paye toujours à Valenciennes 83 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — On continue à coter sur les principaux marchés : noir animal neuf en grains, 36 à 40 fr. les 100 kilog.; noirs d'engrais, 6 à 13 fr. 50.

Engrais. — Rien de nouveau à signaler dans le commerce des engrais, dont les cours se maintiennent toujours très-fermes, grâce aux nombreux besoins de la culture.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les propriétaires des Landes se montrent toujours très-satisfaits des hauts cours qu'atteignent les gemmes, et ils espèrent des prix encore plus élevés pour la fin de la saison. Au dernier marché de Bayonne, les cours ont été bien tenus, malgré le petit nombre d'affaires traitées. A Bordeaux, on paye l'essence de térébenthine 95 fr. les 100 kilog.; les colophanes ordinaires, 23 à 24 fr.; les galipots, 30 à 32 fr.

Garances. — L'arrachage étant à peu près terminé, la marchandise disponible est abondante sur le marché d'Avignon, et les cours ont de la tendance à la baisse. On paye, par 100 kilog. : paluds, 100 à 102 fr.; demi-paluds, 80 à 82 fr.; alizaris rosés, 74 à 78 fr. Les alizaris de Naples conservent leurs prix élevés.

Safrans. — Les cours sont à peu près nominaux et sans variations, à Marseille, pour les safrans d'Espagne.

Gaudes. — Il y a toujours peu de transactions dans le Midi. On cote, à Pézenas, les premières qualités, 24 à 26 fr.; et les sortes ordinaires, 20 à 22 fr.; le tout par 100 kilog.

Verdets. — Les cours restent sans variations; et il n'y a que très-peu d'affaires.

Crème de tartre. — Les prix sont très-fermes, et la hausse s'accentue dans le Midi; on cote à Pézenas de 245 à 250 fr. par 100 kilog. pour le premier blanc de cristal.

Ecorces. — Nous n'avons aucune activité à signaler dans les transactions, et les cours restent sans variations.

Digitized by Google

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les cours sont très-fermes à toutes les adjudications des bois des forêts de l'Etat qui se font en ce moment. Dans les ports d'approvisionnement, les prix se maintiennent à de hauts cours pour les bois de feu ; mais pour les bois d'œuvre et de charpente, la position est toujours au plus grand calme.

Charbons. — Les charbons se vendent toujours aux mêmes cours sur les marchés flottants des ports de la Seine, à Paris, ainsi que sur les principaux ports des canaux.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Sur le marché du Havre, les transactions ont été peu actives pendant la semaine, et les cours ont eu une tendance générale à la baisse. A Marseille, les cours des cafés du Brésil se maintiennent mieux, grâce à la faiblesse du stock.

Cacaos. — Il n'y a pas de changements à signaler sur cette denrée, dont les cours restent toujours fermement tenus à Marseille.

Poivres. — Les transactions sont toujours très-restreintes, mais les prix sont fermes à Marseille et dans les autres ports.

XI. — *Textiles.*

Lins. — La situation n'a pas changé depuis notre dernière revue sur le marché de Lille; il y a toujours une demande active pour les lins de pays, et les prix sont bien tenus sur toutes les sortes.

Laines. — Les laines de Bagdad qui commencent à arriver à Marseille sont de plus belle qualité que celles de l'année dernière ; mais il y a encore peu d'affaires; les cours sont sans changements notables. — A Londres, le marché aux laines est toujours ferme; les laines d'Australie sont en hausse ; et celles du Cap maintiennent bien les prix des ventes précédentes.

Cotons. — Les prix sont toujours faiblement tenus à Liverpool et au Havre; les transactions sont lentes et chaque jour se passe sans ramener un peu d'activité. A Marseille, les affaires sont calmes, et il y a peu d'acheteurs aux cours précédemment cotés.

Soies. — Les affaires sont toujours calmes sur les marchés de Lyon et de Marseille, plus calmes mêmes que pendant les semaines précédentes. La Condition des soies de Lyon a enregistré cette semaine 56,209 kilog. seulement; on craint que le malaise ne persiste encore pendant longtemps.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Nous avons encore cette semaine une nouvelle hausse à enregistrer ; le suif pur de l'abat de la boucherie de Paris a été coté à la dernière bourse 108 fr. les 100 kilog.

Cuirs et peaux. — A la vente mensuelle du 30 septembre, on a payé, à la boucherie de Paris, les abats aux cours suivants, par 100 kilog. : taureaux, 127 fr.; bœufs, 128 fr. 50 à 137 fr.; vaches, 139 fr.; veaux, 206 fr. 50 à 238 fr. Il y a eu hausse sur toutes les sortes.

Peaux de moutons. — Au marché de la Villette, à Paris, on cote les peaux de moutons de 3 fr. 50 à 7 fr. 50, suivant laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — A Paris, aux marchés des 25 et 28 septembre, on comptait 987 chevaux ; sur ce nombre 240 ont été vendus ainsi qu'il suit :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.......	238	50	510 à 1,080 fr.
— de trait..........	416	64	510 à 1,080
— hors d'âge.........	321	114	10 à 530
— à l'enchère........	12	12	80 à 217

Sauf pour les chevaux à l'enchère, ces prix sont ceux des précédents marchés, ou en diffèrent très-peu.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 32 ânes et 12 chèvres; 15 ânes ont été vendus de 40 à 80 fr., et 6 chèvres, de 20 à 45 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 26 septembre au mardi 1er octobre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 30 septembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,598	2,784	1,636	4,420	350	1.74	1.64	1.52	1.64
Vaches........	1,160	522	626	1,148	243	1.64	1.54	1.44	1.54
Taureaux......	172	104	63	167	398	1.54	1.42	1.34	1.42
Veaux.........	3,223	2,906	330	3,236	70	2.05	1.90	1.75	1.90
Moutons.......	31,767	16,632	12,616	29,248	22	2.04	1.65	1.50	1.65
Porcs gras.....	4,226	2,871	1,302	4,173	89	1.65	1.60	1.55	1.60
— maigres..	34	»	23	23	30	1.45	»	»	1.45

Digitized by Google

La vente continue à se faire avec une grande activité. Les cours sont bien tenus pour toutes les catégories; mais nous devons signaler cette semaine un peu de baisse sur le prix moyen des veaux, tandis qu'il y a de la hausse sur les cours des moutons et des porcs gras.

Viande à la criée. — On a vendu du 25 septembre au 1er octobre, à la halle de Paris, 81,230 kilog. de viande de bœuf ou vache, 102,270 kilog. de viande de veau, 43,986 kilog. de viande de mouton, 38,918 kilog. de viande de porc, en tout 266,504 kilog., ou en moyenne 38,072 kilog. par jour, soit un peu plus de 1,500 kilog. de moins que chaque jour de la semaine précédente. On payait par kilog. le 1er octobre : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 50 à 1 fr. 84 ; 2e, 1 fr. 46 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 56; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 20; — veau, 1re qualité, 1 fr. 82 à 1 fr. 92; 2e, 1 fr. 60 à 1 fr. 80; 3e, 1 fr. 50 à 1 fr. 58; choix, 1 fr. 60 à 2 fr. 06; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 82; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 42; choix, 1 fr. 48 à 2 fr. 70; — porc frais, 1 fr. 34 à 1 fr. 76; salé, 0 fr. 60 à 1 fr. 70. Les cours sont restés sans variations, sauf en ce qui concerne le veau, dont le taux a un peu baissé, par rapport à la semaine dernière.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 25 septembre au 1er octobre, on a vendu, à la halle de Paris, 223,473 kilog. de beurres de toutes sortes, dans les conditions suivantes: en demi-kilog., ordinaires, 2 fr. 44 à 3 fr. 40; petits beurres, ordinaires, 2 à 2 fr. 56 ; — Gournay, fins, 2 fr. 90 à 3 fr. 62; ordinaires, 2 40 à 2 fr. 88 ; — Isigny, choix, 5 à 5 fr. 62; fins, 3 fr. 50 à 4 fr. 98; courants, 2 fr. 80 à 3 fr. 48. Il y a eu un peu de baisse, principalement sur les qualités de choix.

XV. — *Résumé.*

Le commerce agricole n'a pas présenté cette semaine l'activité des semaines précédentes; il n'y a guère que sur les farines et sur les sucres que l'on ait à signaler une hausse sensible, et cela par suite de la faiblesse des stocks. Cependant la plupart des denrées conservent de bons cours; et nous n'avons à signaler de baisse que sur les cours des huiles, des denrées coloniales, des textiles et particulièrement des soies.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Les causes qui avaient déterminé la baisse la semaine précédente, c'est-à-dire les crises financières et monétaires en Allemagne principalement et en Angleterre, continuent à exister et produisent le même résultat. Cependant nous devons nous croire ici à l'abri de pareilles crises: la position de la Banque de France semble prospère; son encaisse métallique continue à s'accroître, et il s'en faut encore de plus de 800 millions qu'elle n'atteigne le chiffre maximum de l'émission de ses billets. La rente 3 pour 100 a perdu le cours de 54 fr., et ferme à 53 fr. 40. en baisse de 0 fr. 70; l'emprunt 1871 ferme à 83 fr. 75, perdant 0 fr. 65, et l'emprunt 1872, à 86 fr. 85 perdant 0 fr. 50. Les établissements de crédit continuent à perdre : le Crédit foncier ferme à 880 fr., et la Société générale à 587 fr. 50. Les chemins de fer ont encore perdu cette semaine, le Nord est à 955 fr. La ville de Paris 1871, malgré l'approche du tirage d'octobre est à 247 fr. 50. A la Banque de France : encaisse métallique, 782 millions; circulation des billets au porteur, 2 milliards 398 millions.

Cours de la Bourse du 23 au 28 septembre:

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0..........	53.40	54.00	53.40	»	0.70
Rente 4 0/0..........	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	76.50	77.25	76.50	»	1.00
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.75	84.30	83.75	»	0.65
Emprunt 1872. 5 0/0.	86.80	87.10	86.85	»	0.50
Banque de France...	4130.00	4135.00	4130.00	»	5.00
Comptoir d'escompte.	625.00	630.00	630.00	»	»
Société générale.....	582.50	587.50	587.50	»	7.50
Crédit foncier.......	880.00	890.00	880.00	»	17.50
Crédit agricole......	505.00	507.50	505.00	»	»
Est..... Actions. 500	525.00	532.50	531.25	11.25	»
Midi.............d°.	575.00	581.25	578.75	»	»
Nord.............d°.	955.00	967.50	955.00	»	15.00
Orléans..........d°.	836.25	841.25	836.25	»	6.25
Ouest............d°.	515.00	525.00	525.00	»	»
Paris-Lyon-Méditer.d°.	840.00	845.00	841.25	»	6.25
Paris 1871.obl.400 3 0/0	247.50	250.00	247.50	»	2.50
5 0/0 Italien.........	67.50	67.90	67.50	»	0.45

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse.
Morgan. 6 0/0. obl. 500	512.50	515.00	515.00	»	1.25
Consolidés angl. 3 0/0	92 3/16	92 7/16	92 5/16	0 2/16	»
5 0/0 autrichien......	»	»	76.00	»	»
4 1/2 0/0 belge.......	»	»	104.00	»	»
3 0/0 espagnol, extér.	29 1/2	30 3/4	30 3/8	0 1/8	»
d° intérieur......	25 1/2	26.00	26.00	0 1/4	»
6 0/0 États-Unis......	106 1/4	106 3/4	106 1/2	0 1/4	»
5 0/0 d° consolidés.	103.00	103 1/4	103 1/4	0 1/8	»
3 0/0 italien.........	»	»	40 10	0.10	»
Tabacs ital., obl. 500.	482.50	485.00	482.50	»	2.50
6 0/0 péruvien.......	75.50	76.50	76.50	1.00	»
5 0/0 russe...........	94 1/8	94 1/2	94 1/8	»	0 3/8
5 0/0 turc...........	53.00	53.50	53.30	»	»
7 0/0 égyptien.	91.00	91 7/8	91 7/8	0 6/8	»
5 0/0 romains........	67.00	68 1/4	67.00	»	1 1/4
Bordeaux. 100, 3 0/0..	82.00	83.00	83.00	1.00	»
Lille. 100, 3 0/0......	»	»	90.00	»	»
Bruxelles. d°.......	97.75	98.50	98.50	»	»

Leterrier.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (12 OCTOBRE 1872).

Encore les Comices agricoles et la politique. — Les Comices ne doivent pas servir de champs clos aux candidats. — But de la formation des associations agricoles. — Urgence de maintenir à chaque chose son caractère véritable. — La vie politique et les campagnes. — Influence que doit prendre l'agriculture dans la vie publique. — Nouvelles de la peste bovine en Allemagne et en Angleterre. — Renseignements erronés de certains journaux. — Mesures sanitaires à observer. — Procédés proposés pour la destruction du *phylloxera*. — L'insectivore Peyrat. — Pratique de M. Rainaud. — Observations de MM. Lichtenstein et Planchon. — Formation de radicelles adventices pour servir d'appâts au puceron. — Prix proposé par le Conseil général de l'Hérault. — Liste des candidats admis à l'Ecole forestière de Nancy et à l'Ecole d'agriculture de Grand-Jouan. — La nouvelle loi militaire et l'agriculture. — Achat d'étalons par l'administration des haras pour les dépôts de remonte. — Les droits de douane sur les machines agricoles, anglaises et américaines. — Inégalités sans raison. — Exportations du nitrate de soude et du guano du Pérou. — Accroissement de l'extraction du nitrate de soude. — Emploi du blé Galland pour semences. — Lettres de MM. de Rochechouart et Eugène Raspail. — Les vendanges. — La récolte des betteraves. — Décret sur les droits à allouer aux marchands en gros et entrepositaires de vins d'alcools. — La pépinière de M. de Mortillet à la Tronche, près Grenoble. — Emigration des Alsaciens et des Lorrains. — Secours à apporter aux familles exilées. — Lettre de M. Marius Paret. — Notes de MM. Villeroy et Jacquot, sur la situation des récoltes et des vendanges dans la Bavière Rhénane et les Vosges.

I. — *Les comices agricoles et la politique.*

Nous revenons à dessein sur une question qu'un de nos correspondants a traitée tout récemment. M. Bardy s'est élevé, avec grande raison, selon nous, contre un fait qui devient de plus en plus général, c'est l'invasion de la politique dans les concours des Comices et Sociétés d'agriculture. Les choses en viennent à ce point que les orateurs d'un grand nombre des dernières solennités agricoles ont absolument oublié l'agriculture pour ne s'occuper que de questions de partis et de luttes électorales. C'est une tendance extrêmement fâcheuse qui, à un moment donné, peut mettre en danger l'institution des Comices elle-même. Les concours des Comices sont faits pour encourager et faire connaître les progrès utiles à la vie rurale, à la production du sol, à l'amélioration du bétail. Ils ne sont pas créés dans le but de fournir des tribunes aux candidats briguant les suffrages électoraux pour l'Assemblée nationale ou les Conseils généraux. On dit pour excuser l'invasion de la politique dans nos Comices qu'il faut que l'agriculture manifeste ses pensées sur la réorganisation de la France et fasse prévaloir les idées d'ordre, de justice et de liberté dans le gouvernement. Nous n'en disconvenons pas, et nous prétendons même qu'il y a danger à ce qu'elle paraisse se désintéresser dans les grandes questions qui s'agitent aujourd'hui. Elle a, hélas ! trop souvent laissé faire, en subissant passivement les événements qu'elle aurait pu diriger. Mais il faut savoir choisir le temps et le lieu. Qu'on cesse, dans les campagnes, d'accepter les mots d'ordre des Comités électoraux formés exclusivement dans les villes ; qu'il se crée, lorsque des élections sont à faire, des Comités ruraux par de véritables délégations dont les membres ne tiennent pas leurs titres d'eux-mêmes ; nous applaudirons. Mais laissons les concours agricoles être des réunions où l'on ne s'occupe que des intérêts de l'agriculture, où les hommes de bien de tous les partis continuent à venir en faisant abstraction de tous les drapeaux, pour ne voir ce jour-là que le drapeau de la France. L'agriculture doit rester un terrain neutre que ne désolent ni les agitations politiques ni les controverses religieuses. Ce serait un très-grand malheur que les fêtes agricoles ne fussent plus que des occasions pour les partis de faire valoir leurs idées et leurs hommes. Sous l'Empire, cette funeste tendance avait commencé à se faire jour. Nous avons vivement blâmé ce fait, lorsque les préfets impériaux et leurs candidats officiels venaient altérer le caractère des Comices. Nous ne pouvons pas approuver aujourd'hui sous un autre

régime une conduite qui reste mauvaise, parce que la vérité ne dépend pas des changements politiques.

II. — *La peste bovine.*

Plusieurs journaux parlent, avec beaucoup de détails, des progrès que fait en Angleterre la peste bovine. Nous ne savons pas réellement où ils ont été puiser leurs renseignements. Rien n'est plus inexact. Depuis l'explosion subite dans le Yorkshire, à la date du 23 août, il n'y a eu qu'une soixantaine d'animaux abattus, et les derniers cas constatés sont ceux d'un bœuf et de deux vaches à Fangfoss, petit village près de Yapham, dans le district de Pocklington, les 1er et 2 octobre. La surveillance la plus rigoureuse continue à être exercée, et tout porte à croire que le fléau ne pourra pas se développer. Mais il faut veiller partout, sans se départir un seul instant des visites sanitaires du bétail amené d'un pays dans un autre. Ainsi, par exemple, après un intervalle assez long qui faisait espérer que la peste bovine avait disparu des environs de Hambourg, le typhus s'y est de nouveau déclaré dans les derniers jours de septembre, et l'on a dû abattre six bêtes bovines malades et douze suspectes. Il n'est donc pas possible d'abandonner les mesures de surveillance qui ont été prescrites, mais il ne faut pas s'exagérer des dangers qui n'existent pas. Chacun doit sévèrement faire la police de son propre bétail et tenir dans une espèce de quarantaine les animaux importés. Quant au gouvernement, il doit maintenir strictement les visites de tous les animaux qui passent par nos bureaux de douane.

III. — *Le Phylloxera vastatrix.*

La question du Phylloxera continue à inquiéter les viticulteurs et à préoccuper les chercheurs. Les propositions relatives à des insecticides qui seraient efficaces contre les insectes ennemis de la vigne, abondent devant l'Académie des sciences. M. Peyrat a présenté une poudre ayant une forte odeur empyreumatique qui, dit-il, peut, étant dissoute par la pluie, pénétrer jusqu'aux dernières racines de la vigne et la débarrasser des insectes. M. Louvet se rappelant que dans l'Hindoustan on se sert du sulfure d'arsenic (orpiment) pour la destruction des insectes nuisibles à l'agriculture, propose de l'employer contre le Phylloxera. M. Rainaud affirme qu'il a eu des résultats satisfaisants en déchaussant les souches des vignes et en mettant au pied de chacune deux à trois kilog. formés d'un mélange des résidus des moulins à huile d'olive, tels qu'on les trouve dans les fosses connues sous le nom d'*enfers*, et d'un centième de sel marin ; on les recouvre ensuite de terre. M. Lichtenstein, d'après l'étude des mœurs de l'insecte qu'il poursuit depuis quatre ans, avec son beau-frère M. Planchon, ayant trouvé que les radicelles les plus fraîches et les plus superficielles, les bourrelets formés autour des plaies des racines, sont toujours les points les plus envahis par le Phylloxera, estime que c'est là qu'il faut chercher à atteindre le puceron à l'aide des insecticides. En conséquence, « dès qu'on a constaté sur un point de vignoble la présence du Phylloxera, ce qui est très-facile à voir en mai (au moins dans le département de l'Hérault), il faut enfouir à 10 ou 15 centimètres sous terre tous les sarments assez longs et assez souples pour se prêter à cette opération, en pratiquant quelques entailles ou enlevant l'épiderme sur quelques

Digitized by Google

points. Un mois après, il se sera formé des bourrelets charnus autour des blessures, et de petites radicelles commenceront à se montrer; toutes ces parties seront bientôt couvertes de très-petits Phylloxeras, car l'insecte, fort agile au sortir de l'œuf, court sur terre ou sous terre à la recherche d'une nourriture plus fraîche et plus succulente que la racine épuisée où a vécu la génération précédente. Il n'y a qu'à soulever la partie de sarment enfouie, tailler avec un sécateur le bout couvert d'insectes, et le brûler. » M. Lichtenstein affirme que plusieurs propriétaires de vignes ont pu détourner ainsi les Phylloxeras des racines, et obtenir des récoltes, malgré la présence du puceron; on va faire des expériences pour constater si, avec les beaux jours des automnes méridionaux, la séve est assez active pour développer des radicelles, et si les Phylloxeras qui hivernent s'y rendront.

Tout fait espérer qu'on arrivera bientôt à une solution. Les encouragements ne manquent pas. Ainsi, sur le rapport de M. Michel Chevalier, le Conseil général de l'Hérault, dans sa dernière session, a voté une somme de 10,000 fr. à joindre aux 20,000 fr. offerts par le Gouvernement, pour la découverte d'un moyen de garantir les vignes contre le Phylloxera. En outre, il a été voté une somme de 2,000 fr. pour couvrir les frais d'expériences à entreprendre immédiatement dans le département. Nous espérons pouvoir publier prochainement le rapport du savant économiste qui a donné un bon exemple en amenant le Conseil général de l'Hérault à ce vote. Nous avons vu cette année trop de Conseils généraux refuser des encouragements à l'agriculture.

IV. — *Admission d'élèves à l'École forestière et à l'Ecole d'agriculture de Grand-Jouan.*

Les examens pour nos grandes écoles s'achèvent en ce moment. Le *Journal officiel* du 4 octobre donne la liste suivante des dix-huit candidats admis à l'Ecole forestière de Nancy:

1, Millot. — 2, Poincarré. — 3, Guary. — 4, Margot. — 5, Bigot d'Engente. — 6, Masson. — 7, Poupardin. — 8, Zaepffel. — 9, Chevandier. — 10, Madon. — 11, Muterse. — 12, Level. — 13, Laprévote. — 14, de Carbon-Ferrière. — 15, Leddet. — 16, Fabre — 17, Thomé. — 18, Mercier.

Voici, d'un autre côté la liste des 21 candidats qui viennent d'être admis à l'Ecole d'agriculture de Grand-Jouan:

MM. Bargignat (Allier); — de Girval (Côte-d'Or); — Desbarats (Gers); — Chancellay (Finistère); — Dmokowski (Gironde); — Planté (Mayenne); — Delmas (Corrèze); — Lemétayer (Manche); — Vasseur (Pas-de-Calais); — Vallée (Seine-et-Oise); — Gèze (Gers); — Cluzeaud (Charente); — Labadens (Gers); — Proton (Rhône); — Létang (Haute-Vienne); — Lacoste (Gironde); — Pissiez (Charente); — Le Quéau (Finistère); — Bossut (Nord); — Gacon (Allier); — Boillet (Mayenne). Ces deux derniers sont auditeurs libres.

Nous comptons que la nouvelle loi sur le recrutement de l'armée amènera aussi un recrutement facile dans nos écoles d'agriculture. Nous ne repoussons pas d'ailleurs l'idée, soutenue avec raison par M. de Tocqueville, que les élèves des écoles libres d'agriculture puissent être admis au volontariat d'un an; il sera facile au ministre de la guerre de décider que les connaissances acquises dans celles de ces écoles qui offriront une garantie suffisante équivaudront aux connaissances constatées par les examens que la loi le charge d'organiser.

Digitized by Google

V. — *Achat d'étalons par l'administration des haras.*

La commission chargée de procéder dans les départements à l'examen des étalons de pur sang et de demi-sang présentés pour la remonte des dépôts de l'Etat, vient de commencer ses opérations, sous la présidence de M. le baron du Taya. L'itinéraire est le suivant :

Haras du Pin, 10 octobre; — Caen, 12 octobre; — Lamballe, 20 octobre; — Morlaix, 21 octobre; — Angers, 23 octobre; — Nantes et la Roche-sur-Yon, 24 octobre; — Bordeaux, 27 octobre; — Pau, 28 octobre; — Tarbes, 30 octobre; — Auch, 31 octobre; — Toulouse, 2 novembre; — Limoges, 4 novembre.

Ces réunions peuvent être des occasions, pour les agriculteurs, de venir acheter de bons animaux, même parmi ceux qui ne seraient pas admis pour la remonte de l'Etat.

VI. — *Les droits de douane et les machines agricoles.*

Le journal *Le Havre* vient de publier une note signalant un fait qui nous paraît mériter l'attention. C'est celui de l'inégalité des droits perçus sur les machines agricoles étrangères, suivant les lieux de provenance. Ainsi, tandis que les machines anglaises n'ont que 6 fr. à acquitter par 100 kilog. de fer, les machines américaines doivent pour le même poids, payer un droit de 21 fr. On ne peut pas invoquer pour raison légitime de cette différence l'intérêt de l'agriculture qui aurait eu besoin cette année d'un surcroît de machines pour la moisson. Au moment où le prix du fer s'accroît, à ce point qu'il y a une augmentation d'au moins de 10 p. 100 sur tous les instruments de l'agriculture, il est fâcheux de voir des tarifs excessifs et des droits de tonnage différentiels proscrire, en quelque sorte, des machines qu'il était impossible de se procurer chez nous. L'agriculture nationale comprendra difficilement qu'elle doive payer plus cher un instrument, par cela seul qu'il vient de l'Amérique, au lieu de provenir de l'Angleterre.

VII. — *Le guano et le nitrate de soude.*

Nous avons appelé récemment l'attention sur l'importance, pour l'agriculture, du nitrate de soude que l'on tire presque exclusivement de la province péruvienne de Tarapaca. Une note des *Annales du commerce extérieur* nous fait connaître la marche ascendante, depuis 1830, de cette exportation du Pérou. Les chiffres suivants sont significatifs :

	Navires.	Kilog.
1830	4	880,200
1840	45	10,366,500
1850	81	23,544,900
1860	120	63,031,400
1870	226	135,397,000
1871	225	165,871,700

Sur le dernier chiffre, la part de la France a été de 2,440,000 kilog. seulement. Il est bien désirable que cette proportion s'accroisse. — Quant au guano, le Pérou qui avait exporté 585,189 tonnes en 1869, n'en a plus envoyé en 1870, que 482,299; la part de la France et des colonies dans ce dernier chiffre, a été de 100,186 tonnes. Nous avons dit pour quelles causes l'importation du guano, dont la qualité devient tous les jours plus mauvaise, a récemment diminué. Nous avons heureusement, en France, d'abondants gisements de phosphate de chaux. La richesse de notre territoire est immense, ainsi qu'on peut le voir à

Digitized by Google

l'exposition de Lyon. Nous reviendrons sur ce sujet. Ce que nous voulons constater aujourd'hui, c'est que, par l'emploi combiné du nitrate de soude et du phosphate de chaux, on arrive à remplacer facilement le guano, de telle sorte que la disparition de ce dernier engrais n'apportera aucun préjudice à notre agriculture.

VIII. — *Les blés de semence.*

A l'occasion de la propagande que nous faisons pour que l'on essaye, au moment des semailles, diverses variétés recommandables par leur fécondité, nous avons reçu les deux lettres suivantes de M. de Rochechouart et de M. Eugène Raspail. Elles sont intéressantes pour ceux qui voudront faire des essais de blé Galland.

Voici d'abord la lettre de M. de Rochechouart :

« Monsieur le directeur,

« En lisant votre dernier numéro du *Journal de l'Agriculture*, je vois que le blé hybride Galland se trouve difficilement pour semence. Je puis en mettre une vingtaine d'hectolitres à la disposition des cultivateurs qui voudraient l'essayer. Le rendement de ce blé est vraiment énorme ; l'année dernière, je reçus de M. de Morteuil un hectolitre, avec lequel j'ensemençai 50 ares, et j'ai 26 hectolitres nettoyés, cela fait un rendement de 52 hectolitres à l'hectare, dans une terre d'une fertilité moyenne.

« Je céderai le blé hybride Galland à 6 fr. le double décalitre rendu en gare, toile et port à charge de l'acheteur. S'adresser à M. Legay, régisseur au château de Vallery (Yonne).

« Agréez, etc. « Comte DE ROCHECHOUART. »

On voit par la lettre précédente que tout ce qui a été dit par M. de Morteuil sur les avantages de son blé, se trouve vérifié. La lettre de M. Eugène Raspail vient en donner une nouvelle confirmation :

« Gigondas (Vaucluse), 7 octobre 1872.

« Monsieur le directeur,

« En 1871, M. le comte de Morteuil m'a fourni du blé hybride Galland et de l'avoine de Sibérie dont j'ai obtenu de magnifiques résultats. Votre dernier numéro du 5 octobre annonce que M. de Morteuil est à court de semences de blé Galland et que cette céréale devient rare. Je m'empresse de vous écrire que je puis disposer d'une quantité assez considérable de ce blé si productif, que je livrerai aux conditions faites par M. de Morteuil (8 fr. le double décalitre, sac et port en sus, contre remboursement). Je me ferai en outre un plaisir de mettre à votre disposition des échantillons de ce blé, que vous pourrez distribuer à ceux de vos abonnés qui voudront faire un esssai en petit.

« Agréez, etc. « Eugène RASPAIL,
« Ancien député et lauréat de la prime d'honneur de Vaucluse. »

Nous acceptons, bien entendu, l'offre que nous fait M. Raspail. Nous venons de recevoir l'expédition de M. de Morteuil, et nous commençons aujourd'hui l'expédition gratuite, par petits sacs d'échantillons envoyés par la poste, à ceux de nos abonnés qui nous ont déjà adressé des demandes.

IX. — *Les alcools, le vin et le sucre.*

Les vendanges se continuent par un temps peu favorable, quant à présent ; les renseignements sont extrêmement divers ; il y a des variations considérables presque d'une vigne à l'autre, tant sous le rapport de la quantité que sous celui de la qualité. En résumé, ce ne sera pas une bonne année. Il en est de même pour la récolte de la betterave. Le rendement en sucre est satisfaisant, mais le rendement à l'hectare est presque partout en déficit. Cependant on estime que la production

Digitized by Google

de la campagne qui s'ouvre, dépassera encore 300 millions de kilog. Néanmoins les circonstances promettent une meilleure saison pour les alcools que l'on a l'espoir de produire à des prix plus rémunérateurs. Le chiffre excessif de l'impôt est le seul obstacle. Une légitime satisfaction vient d'être donnée par un décret en date du 26 septembre, inséré au *Journal officiel* du 10 octobre, aux réclamations de tous ceux qui avaient des prises en charges. Ce décret décide que, dans toute la France, il sera alloué 7 pour 100 annuellement aux marchands en gros et autres entrepositaires, comme déduction pour ouillage, coulage, soutirage, affaiblissement de degrés, et pour tous autres déchets sur les alcools et liqueurs, tant en cercles qu'en bouteilles.

X. — *Les meilleurs fruits.*

Il est très-important de pouvoir se procurer pour les plantations fruitières des jeunes sujets dont on soit bien sûr. La France heureusement possède des pépiniéristes de premier ordre, parmi lesquels il suffit de signaler M. Leroy, à Angers; M. Baltet, à Troyes; M. Demouille, à Toulouse; M. Gagnaire, à Bergerac; et bien d'autres encore, sans compter MM. Simon Louis, frères, de Metz, qui ont dû transporter, comme tant de nos malheureux compatriotes, leur domicile à Nancy. Nos lecteurs connaissent les publications remarquables de M. Paul de Mortillet sur le pêcher, le cerisier et le poirier, ainsi que son traité intitulé : *Les meilleurs fruits*. Ils apprendront certainement avec plaisir que M. de Mortillet vient de prendre personnellement la direction des pépinières qu'il a fondées à la Tronche, près Grenoble (Isère). C'est une garantie de plus qu'on aura exactement les variétés décrites.

XI. — *Les cultivateurs de l'Alsace-Lorraine.*

Nous n'avons pas à revenir sur l'émouvant et patriotique exemple d'attachement à la France que viennent de donner les habitants de l'Alsace-Lorraine, dont les biens sont tombés sous la loi allemande. Nous ne saurions personnellement contenir les sentiments que nous éprouvons contre les vainqueurs. Mais nous devons donner notre complet concours à tous ceux qui veulent faire bon accueil aux malheureux exilés. C'est pourquoi nous insérons la lettre suivante qui nous arrive des Ardennes :

« Mont-Piot (Ecart de Donchery), 5 octobre 1872.

« Monsieur le directeur, par suite de l'émigration des Alsaciens-Lorrains plusieurs cultivateurs et fermiers auront sans doute recours à vos bons offices pour les caser. — Je leur offre immédiatement de grands avantages, des bâtiments pour loger une famille nombreuse, des écuries, porcherie, jardins, verger, et 70 arpents de terre, plus 6 convenables aux cépages produisant le vin mousseux de Champagne, s'ils ont les ressources nécessaires à l'exploitation du tout. La situation à portée de deux grandes villes, Sedan et Charleville, permet de tirer bon parti du lait, des légumes, etc. — On pourrait établir un omnibus avec les chevaux de la ferme (3 heures par jour), une brasserie ou café restaurant.

« Agréez, etc. « Marius Paret père, *propriétaire*. »

La leçon est grande pour l'agriculture. Voilà une riche province dont les cultivateurs ont donné l'exemple de tous les progrès. Ils avaient amélioré leur sol, rendu leurs terres extraordinairement fécondes; ils croyaient avoir fondé des établissements durables pour leurs familles. Et voilà qu'un conquérant a détruit en un jour le pénible travail de tant d'années et foulé aux pieds des milliers d'existences, sans tenir

aucun compte pour la satisfaction de ses ambitions politiques, ni des liens du sang, ni de l'amour de la patrie, ni des vertus les plus respectables de l'homme des champs qui avait fécondé de ses sueurs une terre aimée. Il n'est pas possible de ne pas protester au nom de l'agriculture contre de pareils attentats renouvelés des temps les plus barbares.

XII. — *Nouvelles de l'état des récoltes en terre.*

A cette époque de l'année, il est intéressant de connaître les derniers résultats des récoltes et les conditions dans lesquelles se fait la préparation des terres pour les prochaines semailles. Aussi lira-t-on avec satisfaction quelques-unes des notes qui nous sont adressées par nos correspondants.

Dans une lettre qu'il nous écrit de Rittershof, à la date du 5 octobre, M. Villeroy signale le mauvais rendement des pommes de terre dans la Bavière Rhénane, ainsi que la cherté croissante du bétail :

« L'automne est arrivé; toutes les récoltes de grains et de fourrage sont rentrées, et le cultivateur peut savoir exactement quels sont les produits de l'année. Les grains ont donné de très-belles récoltes dans quelques localités, médiocres dans d'autres. En somme, les produits ne sont pas aussi considérables qu'on s'y attendait, et ce qui le prouve, c'est que les prix se soutiennent et tendent même à la hausse. On est occupé de la récolte des pommes de terre ; on croyait qu'elle serait très-abondante et elle n'est que médiocre.

« Les fourrages artificiels ont donné des récoltes exceptionnelles, et partout le bétail manque. Il faudra des années pour remplir les vides occasionnés par la guerre et la peste bovine. Beaucoup de veaux sont élevés, mais aussi beaucoup de belles génisses vont à la boucherie. Les bouchers ne savent où trouver des bêtes, ils courent les villages et bien souvent un cultivateur qui a élevé une belle génisse ne résiste pas à l'offre d'un prix élevé et la vend à un boucher. Les taureaux, jadis si dépréciés, se vendent aujourd'hui presque aussi cher que les bœufs. Les bœufs gras sont très-rares; les maigres sont si chers, qu'il n'y a aucun profit à engraisser. On vient de la France et de l'Alsace-Lorraine acheter des génisses, des bouvillons et des jeunes taureaux de la race du Glane.

« Les bêtes à laine sont à des prix dont précédemmant on n'avait pas l'idée. Les chevaux aussi sont chers, mais cependant ils sont relativement moins chers que les autres bêtes.

« Les semailles ont été retardées ; le mois de septembre a été si chaud et si sec que, dans bien des champs, la terre était tellement dure que la charrue n'y entrait plus. Maintenant il pleut et il est à craindre que nous n'ayons de la pluie plus que nous n'en voudrions. Le pauvre cultivateur est toujours dans la dépendance de la température. »

Dans les Vosges, d'après ce que M. Jacquot nous écrit de Chèvreroche, à la date du 27 septembre, le rendement des pommes de terre est mediocre, et l'hiver s'est annoncé par une neige précoce et des gelées assez fortes :

« Le rendement des céréales, quoique généralement abondant, n'a pas laissé néanmoins d'accuser quelques mécomptes au battage, d'après ce que l'on avait d'abord présumé à l'aspect de la récolte ; du moins la paille donne partout un produit exceptionnellement abondant. Le déficit partiel en grain est dû principalement à la verse qui eut lieu dans les champs les plus fertiles. La récolte des regains s'est faite dans de bonnes conditions, elle est abondante et de bonne qualité. On s'occupe actuellement à répandre le fumier sur les prairies non irriguables; on estime qu'il y a beaucoup plus d'avantages à faire ce travail à cette époque que vers la fin de l'automne ou au milieu de l'hiver, comme quelques fermiers en ont l'usage. De même, sitôt les derniers fourrages enlevés, l'irrigation des prairies doit être reprise activement. L'irrigation et le fumage, pratiqués alors, ont pour effet de donner un nouvel essor aux plantes qui recouvrent le sol d'un tapis de verdure propre à atténuer considérablement les effets de la gelée.

« On commence à récolter les pommes de terre dans quelques fermes. Approxi-

Digitized by Google

mativement, on peut évaluer cette récolte à un rendement médiocre; mais sur certains points la maladie l'a gravement endommagée. Les tubercules atteints, contrairement aux premiers temps de l'apparition du fléau, se décomposent rapidement depuis plusieurs années, en sorte qu'un certain nombre ne sont plus visibles au moment de la récolte.

« Le bétail se maintient toujours très-cher, ce qui est naturel d'ailleurs par les circonstances qui courent. Outre l'abondance extraordinaire des fourrages, les produits fromagers s'expédient aujourd'hui à un prix assez rémunérateur. De 35 fr. les 50 kilog. qu'ils se vendaient pendant l'été, les prix en étaient venus dernièrement, et presque d'un seul bond, à 65 fr. Aujourd'hui une crise, que l'on prétend passagère, a fait fléchir le cours d'une dizaine de francs. La fièvre aphtheuse a beaucoup diminué d'intensité, bien qu'on la signale encore dans quelques étables.

« L'équinoxe d'automne semble nous amener l'hiver. Il est tombé de la neige en abondance sur les hautes montagnes pendant deux jours, les 21 et 22 septembre. Le 22 au matin, elle tombait ici, à 800 mètres d'altitude. Aux hauteurs de plus de 1,100 mètres, elle a séjourné les 23 et 24 sous un soleil presque continu et par le vent du sud. Jamais je n'avais observé de gelées aussi fortes à cette époque, même par les vents du nord. Le thermomètre est descendu jusqu'à — 1°. Pendant six jours de suite il est tombé des averses de giboulées. »

En résumé, les pluies qui ont signalé les derniers jours de septembre et le commencement d'octobre, sont arrivées à temps pour permettre d'effectuer les labours d'automne dans de bonnes conditions; mais elles ont gêné les travaux des vendanges. Celles-ci se poursuivent avec activité, avec des résultats divers, qui confirment ce que nous avons déjà dit sur l'ensemble de la récolte.

J.-A. Barral.

SUR LES EXPÉRIENCES DANS LES CONCOURS

A PROPOS DU CONCOURS VINICOLE DE NARBONNE.

En décidant un concours, le comice agricole de Narbonne a fait un acte dont l'importance frappera certainement tous les esprits. Jusqu'à présent les machines avaient été examinées seulement au point de vue technique, car on en considérait exclusivement l'aspect extérieur, la bonne construction ou l'agencement mécanique des organes. Ce n'était et ce n'est encore que par exception que les machines à faucher ou à moissonner, les faneuses et les râteaux à cheval montrent leurs qualités pratiques en exécutant un ouvrage déterminé. Les charrues ont eu aussi des essais partiels, mais tous étaient faits dans de mauvaises conditions, tantôt dans des terres auxquelles elles n'étaient pas destinées, tantôt très-rapidement et sans qu'un travail assez longtemps continué pût indubitablement éclairer le jugement à porter. C'est qu'en effet un concours expérimental dont le résultat se note par des chiffres que chacun peut discuter est une opération longue et difficile, les comparaisons étant illusoires si elles ne sont pas exactes de tout point.

Les appareils, après avoir fonctionné les uns après les autres et dans l'unique but de permettre d'en juger le mérite personnel, doivent être essayés parallèlement avec leurs concurrents et mettre en œuvre la même quantité de matière première; on verra alors le temps que chacun aura employé et on examinera le travail accompli. Il faut avoir une base, un point de départ, une sorte de zéro pour classer la valeur des instruments. Quand il s'agit de poids, tout le monde sait ce que vaut un kilogramme; si l'on parle de mesure, la pensée se reporte au litre ou au mètre. Or, quand on dira telle machine est préférable à celle-ci, on affirmera que, avec la même force, dans l'unité de temps, une minute par exemple, elle a mieux manipulé que toutes les autres un kilogramme de matière première, à la condition toutefois que cette dernière ait été la même pour toutes. Voilà l'idée mère qui doit dominer dans un concours expérimental, si on veut le faire sérieusement.

Depuis plusieurs mois nous avons causé avec beaucoup de constructeurs, et nous leur avons parlé de la prochaine exhibition de Narbonne. Tous ont approuvé le mode de faire qui va être exposé et que nous soumettons à la commission du concours. Ces industriels comptent sur des essais comparatifs exactement conduits, et nous croyons pouvoir affirmer, sans crainte de nous tromper, que les bons instruments viendront. Quant aux douteux, ils s'abstiendront et ils feront bien. Aussi

Digitized by Google

faisons-nous un appel pressant à toutes les usines en les engageant plus que jamais à présenter leurs appareils, car leur absence ferait supposer qu'elles ont eu peur du résultat final.

Il y a beaucoup de bonnes machines vinicoles encore peu connues et surtout peu répandues. L'outillage d'intérieur de cave est nombreux, et il a été très-perfectionné. Les œillettes et les entonnoirs automatiques, les robinets inoxydables ou à compteur, les dégustateurs, les siphons, etc., ont été améliorés un peu partout, et il est à désirer qu'il soit fait une grande publicité, afin que l'on sache dans tous les pays de vignobles ce qui va se passer à Narbonne du 24 au 31 octobre. Les systèmes de pressoirs sont divers, les pompes se rangent dans deux catégories très-distinctes; or, si les différents types sont présents, il sera très-aisé d'arriver à des résultats dont certainement les agriculteurs retireront de très-grands profits.

Dans un instrument quelconque, il y a toujours deux choses à examiner : 1° sa valeur comme fonctionnement; 2° sa structure par rapport aux lois de la mécanique et la qualité des matières premières employées pour le fabriquer. Or, un propriétaire peut sainement juger si l'appareil fait du bon travail; mais il peut se tromper au point de vue technique. Je sais bien que beaucoup d'hommes spéciaux dirigent eux-mêmes la culture de leurs terres et qu'ils sont dans d'excellentes conditions pour formuler une juste appréciation, mais ils sont en petit nombre relativement à la masse. Aussi commencerions-nous par instituer deux commissions : l'une, la *commission technique*, serait composée d'ingénieurs auxquels on associerait des chefs d'ateliers de tonnellerie et de bons contre-maîtres d'une usine métallurgique. Elle aurait pour mandat d'examiner la machine au point de vue de ses organes, de savoir si les règles pour le bon emploi des forces ont été suivies et en même temps on discuterait la bonté du fer et du bois employés. Un classement motivé, avec pièces à l'appui, serait fait et transmis à la seconde commission que j'appellerai la *commission agricole*. Celle-ci, préoccupée des intérêts des propriétaires, porterait son examen sur le travail exécuté, sur la facilité ou les écueils de la manœuvre, sur la rapidité de la marche, etc. A son tour elle ferait une liste par ordre de valeur.

Avec le rapport des deux commissions, on discuterait alors, au point de vue de l'ensemble, laquelle de toutes les machines est, en moyenne, la meilleure. Dans la décision dernière, les agriculteurs seuls auraient voix délibérative, vu que le concours étant agricole, ils sont plus intéressés et plus compétents, le travail des techniciens n'ayant d'autre but en cette affaire, que d'éclairer, sur ce qu'ils connaissent bien et mieux que les profanes, le jugement définitif à rendre.

Enfin dans chacune des deux commissions on réserverait deux places qui seraient données à deux exposants par le suffrage de leurs collègues. Renonçant dès lors à toute récompense, les élus seraient là pour représenter et défendre en hommes du métier les intérêts de ceux qui les auraient nommés. Le public verrait certainement, dans cet appel multiple fait aux ingénieurs et aux divers constructeurs, une intention bien arrêtée de mettre la justice et la vérité avant toute autre considération. De cette façon personne ne pourrait se plaindre d'avoir été apprécié par un jury incomplétement édifié sur le mérite respectif des divers instruments. C'est ainsi du reste que l'on a procédé à l'Exposition universelle de Lyon et en plusieurs autres expositions.

Voici donc comment, si nous étions consulté, nous instituerions les expériences :

1° *Fouloirs*. Ils seraient essayés d'abord avec une vendange quelconque; on en verrait ainsi le fonctionnement absolu; l'ouvrier connaîtrait l'aisance où la difficulté de ses mouvements; on jugerait aussi l'exécution du travail. Cela fait, on aurait déjà une opinion pour éliminer certains instruments et on n'admettrait aux essais comparatifs que ceux ayant de bonnes qualités.

Les épreuves du second degré seraient faites avec une vendange identique, venant de la même vigne. Une quantité déterminée, la même pour tous les appareils, serait livrée aux concurrents et on noterait alors le temps employé, le nombre de tours de roues donnés en moyenne par minute, ainsi que l'état du travail fait. Il est indispensable de noter la vitesse moyenne des instruments parce qu'il suffirait à un fouloir moitié moins puissant qu'un autre, d'aller deux fois plus vite pour exécuter le même travail dans le même temps. D'autre part, on réglera tous les cylindres avec le même écartement et on examinera ensuite l'état des raisins dont au besoin, avec un crible posé au-dessous, on pourrait séparer et peser les parties solides pendant que le poids du liquide connu par différence irait dans le foudre. On comprend que celui-là sera le meilleur qui écrasera le mieux les grains sans toucher à la grappe et qui donnera en poids le moins de matière solide.

2° *Pompes*. A cinq mètres de haut on disposera un réservoir dans lequel chaque

pompe enverra le liquide. Cette hauteur est très-suffisante parce que, dans les caves où l'on remplit les foudres par le haut, on ne monte jamais à une plus grande élévation. De ce bassin partira un tuyau aboutissant à un demi-muid de la contenance de cinq hectolitres qu'il s'agirait de remplir et dont, au préalable, on mesurerait la contenance exacte. Ainsi disposée, l'expérience indiquerait à la fois le temps employé, la qualité du fonctionnement, la fatigue occasionnée à l'ouvrier, etc. Ici aussi on devra noter le nombre de coups de pistons donnés en moyenne par minute, parce que toute pompe qui, à chaque aspiration, donnera plus de liquide qu'une autre lui sera supérieure, toutes choses égales d'ailleurs.

Quant au liquide à employer, un litre de vin pesant à peu près comme un litre d'eau, il en résulte qu'en élevant de l'eau on agit dans des conditions identiques de poids. Les différences étant si peu de chose, on peut passer outre, d'autant plus que les erreurs seraient les mêmes pour tous les instruments et que les résultats seraient toujours comparables.

Les pompes à réservoir et les instruments sans bassin formeraient deux catégories distinctes.

3° *Pressoirs*. Les pressoirs mobiles et les appareils fixés concourront séparément. Essayés d'abord avec une quantité connue de marc quelconque, ils seront jugés en eux-mêmes. La rapidité dans la manœuvre, la simplicité du mécanisme, la force à déployer, etc., seront notées. Un premier classement approximatif s'opérera ainsi. Plus tard on emploiera un poids exact d'un même marc pour tous, et à la fin on notera le poids du liquide exprimé et celui du marc pressuré. Pendant la marche on devra inscrire le nombre de tours de vis mis à nu par minute, toujours dans le but de comparer les machines non-seulement avec une unité de poids et de temps ou de mesure, mais encore avec une unité de vitesse, laquelle serait la moyenne des cinq ou six vitesses observées. Au besoin dans une dernière épreuve, après l'avoir pesé de nouveau, on donnerait aux machines qui sembleraient égales de valeur, le marc déjà comprimé par une autre et l'on verrait au bout de combien de temps et après combien de filets de la vis parcourus par l'écrou, le marc serait assez comprimé pour pouvoir rendre encore du liquide. Cet essai sera le plus délicat pour être bien mesuré, parce que chaque concurrent, au risque de tout casser, s'évertuera à démontrer que la machine est plus puissante puisqu'elle fait sortir du vin d'un marc comprimé par son adversaire. Un dynamomètre serait très-utile en cette occurrence pour donner l'énergie de la pression mise en jeu par les concurrents, et qui poussée trop loin écraserait les grappes et les graines, ce qui serait un inconvénient.

Quant aux divers instruments dont on se sert dans les caves, il sera très-aisé de les juger par leur travail. Les siphons, les robinets, les tuyaux le seront par leur débit, et les autres par leur simple mise en jeu. Leur importance est bien moindre, il est vrai, que celle des appareils dont nous venons de parler; mais comme il ne faut pas oublier que même dans l'arrondissement de Narbonne on peut faire et on fait des vins fins, il est de toute justice de bien examiner les divers outils, grands et petits, qui servent à les soutirer et à les manier.

Voilà de quelle manière nous entendons un concours expérimental. Le programme que nous avons formulé, s'il est exécuté, donnera des résultats importants et qui serviront de base pour toutes les futures exhibitions du même genre. En faisant ainsi, nous écarterons du même coup une foule de machines inutiles ou dont la structure défie les plus simples notions de la mécanique. Soyons assurés que tous les constructeurs sérieux n'enverront que les instruments dont ils sont très-sûrs. Dans les concours ordinaires, si on les oublie, ou si on ne leur donne pas la récompense qu'ils ont espérée, ils peuvent dire qu'on les a mal jugés ou que même on n'a pas regardé leurs appareils. Ici ils ne sauront en dire autant, puisque tout sera noté, discuté et publié.

Il faut espérer que le nombre des exposants sera considérable et que l'initiative du Comice agricole de Narbonne sera imitée. Déjà, il y a quelques années, le Comice viticole des Pyrénées-Orientales, avait institué des concours partiels; mais l'Aude ira plus loin si, adoptant nos idées, on réalise des expériences sérieusement conduites et scientifiquement appréciées. Quel que soit le résultat d'une pareille tentative, son apparition démontre une grande chose : c'est que l'agriculture veut sortir de l'ornière où elle est longtemps restée et que la routine a fait son temps ; il est bien juste que nous empruntions à la science quelques-unes des applications dont depuis quelques années elle ne nous marchande ni le nombre, ni la valeur.

D^r Louis de MARTIN,
Membre correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

CONFÉRENCE FAITE A BERGERAC PAR M. BARRAL

A L'OCCASION DU CONCOURS RÉGIONAL.

Lorsque nous avons pris la parole devant le public agricole trop bienveillant que la municipalité de Bergerac avait convoqué pour assister à une conférence à l'occasion de l'excellent concours régional ouvert dans cette ville pour la région du centre-sud-ouest, nous ne soupçonnions pas qu'une plume conduite par une main certainement intelligente, mais peut-être trop indulgente, recueillait nos paroles. Nous trouvons, de la manière la plus inattendue, l'article suivant dans l'*Echo de la Dordogne* du 14 septembre. Nous pensons qu'il est de notre devoir de le reproduire, comme témoignage de notre gratitude pour l'accueil qui nous a été fait à Bergerac, et pour un auditeur qui s'est donné autant de mal que M. de Lentilhac; et en outre, parce que nous avons la conviction d'avoir dit des choses que nous croyons utiles et que nous sommes heureux de voir analysées par une personnne étrangère, comme complément des deux articles déjà consacrés au compte rendu du concours (voir le tome III de 1872, page 386 et 425). Il nous restera cependant diverses observations à ajouter, ce que nous ferons dans un article subséquent. J.-A. B.

A la sollicitation des nombreux agriculteurs attirés à Bergerac par le concours régional, M. Barral, que ses fonctions de membre du jury, dans la section des instruments d'intérieur de ferme, amenaient dans cette ville, a bien voulu consentir à faire une conférence agricole. Elle a eu lieu le 30 août, à huit heures du soir, dans la salle du tribunal de commerce du Palais de justice. Inutile de dire que la salle avait peine à contenir le public d'élite qu'avait attiré à cette réunion le désir bien légitime d'entendre le publiciste éminent qui, depuis trente ans, n'a cessé de tenir haut et ferme le drapeau de nos intérêts agricoles. M. Gouzot, maire de Bergerac, a introduit M. Barral. M. Durand de Corbiac, président du comice, a fait connaître au public le but de la réunion et donné la parole à l'orateur.

Après quelques paroles pleines de convenance et de modestie par lesquelles il croit devoir réclamer l'indulgence de son auditoire, l'orateur entre immédiatement en matière. Il traitera, dit-il, à un point de vue général, des améliorations agricoles qui sont dues aux hommes, aussi bien qu'aux choses. Les hommes et les choses sont les deux forces sans lesquelles rien ne se fait de durable et d'utile, tel est le thème de sa conférence.

Les hommes! — Bergerac a prouvé que cet élément s'y trouve heureusement représenté. Bergerac a su attirer dans ses murs le concours régional dont Périgueux n'a pas voulu; ce que la ville chef-lieu devait avoir, c'est un simple arrondissement qui le possède. Bergerac n'est pas seulement favorisé par la richesse des produits du sol, par ses vins célèbres, il a aussi la gloire d'avoir fourni les deux grands lauréats de la prime d'honneur des concours régionaux tenus dans la Dordogne, M. Durand de Corbiac en 1864, M. Planteau en 1872. Dans un département où tant d'hommes d'un vrai mérite ont disputé la palme, ce n'est pas un petit honneur que d'être le premier parmi les premiers. Du reste, la Dordogne a toujours eu ses gloires. Si nous remontons le cours de l'histoire, deux individualités nous apparaissent : Montaigne, Bugeaud, l'homme de la pensée, l'homme de l'action. Je ne comprends pas, je m'arrête, j'examine, nous dit le premier. *Ense et aratro*, nous dit le second. Prenons ces deux hommes pour exemple : l'étude et l'action, n'est-ce pas le progrès en toutes choses? *Ense et aratro!* par l'épée et la charrue. Avec l'épée, la charrue ne sera que mieux conduite. L'épée, nous en avons grand besoin; tous nos enfants seront appelés à s'en servir un jour. Ce n'est pas un malheur; les hommes que nous ferons à cette école seront plus disciplinés, auront plus de cœur et de patriotisme; qu'importe la vie, si la patrie est en danger! Cette maxime, qui fait les grands peuples, on l'a trop oubliée dans ces derniers temps. Moins d'intérêt, plus de devoir, voilà ce qu'il nous faut. Que le favori de la fortune surtout paye de sa personne, brigue l'honneur de servir son pays; quand l'exemple vient de haut, la masse suit.

Digitized by Google

L'orateur examine ensuite l'opportunité des modifications apportées au concours de la prime d'honneur, cette institution moderne à laquelle nous sommes redevables en agriculture de nos plus sérieux progrès. Dans le remarquable travail dont le rapporteur de la prime d'honneur, M. de la Massardière, doit donner lecture à la distribution des récompenses, on verra que trente concurrents ont pris part à la lutte, grâce aux heureuses modifications apportées au programme des prix culturaux. Faire-valoir direct, régie, colonage, bail à ferme, tout peut entrer en lice. Si tous ne sont pas élus, tous au moins sont appelés, et cela devait être. Le métayage dont on a tant parlé, qu'on a souvent blâmé, l'orateur est loin de le repousser absolument. C'est au contraire l'institution qui réalise le mieux le difficile problème de l'association du travail et des capitaux, et, dans certains cas, c'est un mode de transition absolument nécessaire. Il en donnera pour exemple l'honorable M. J. de Presle, l'un des lauréats du concours, qui a prouvé qu'on peut relever le niveau moral des métayers en leur faisant matériellement une position meilleure, comme on peut les instruire en leur donnant de bons exemples à imiter. M. Dauriac, à sa propriété des Granges, près Saint-Astier, a donné aussi l'excellent exemple de ce que peut obtenir le travail direct, lorsque l'intelligence et l'instruction agricole le dirigent. Avec un capital relativement restreint, ce lauréat est arrivé à nourrir une tête de gros bétail par hectare, tout en réalisant par ailleurs de gros revenus, problème toujours fort difficile à résoudre. Je voudrais voir davantage le propriétaire sur ses biens ruraux, ajoute M. Barral; rien ne remplace l'œil du maître. J'ai été attristé, à mes nombreux voyages dans le Midi, de ne rencontrer les propriétaires à leur campagne qu'au moment des vendanges; qu'ils s'y fassent une vie confortable, luxueuse s'il le faut, mais qu'ils y dépensent leurs revenus; ils y attireront ainsi les ouvriers qui troublent trop souvent la tranquillité de nos grandes villes. Ce qui s'est passé depuis vingt-cinq ans n'aurait pas eu lieu. La dépopulation de nos campagnes surtout, cette plaie de notre époque, la plus grande difficulté de l'ordre actuel, ne serait pas arrivée; ces points noirs qui deviennent des orages, se fussent dissipés sans violence. Que la femme surtout, ce gardien naturel du foyer domestique, s'habitue à vivre à la campagne et de bonne heure y habitue ses enfants; que loin d'ajouter au fardeau nécessaire des occupations de l'homme, le dégoût des travaux champêtres, comme nous en voyons de trop fréquents exemples, non-seulement elle s'efforce de rendre sa tâche attrayante, mais qu'elle prenne sérieusement sa part des travaux qui lui incombent et qui sont nombreux dans une exploitation rurale.

L'orateur termine cette première partie de sa conférence en conseillant d'imiter sur ce point l'agricole Angleterre. Ce sont les hommes qui font les institutions; il faut s'attacher surtout à perfectionner les hommes par l'éducation et par l'étude.

Passant à la seconde partie : les choses, l'orateur jette un coup d'œil sur l'ensemble de l'exposition de Bergerac. Le bétail est peu nombreux, mais remarquable; dans chaque catégorie, les reproducteurs sont bien choisis, que ce soit pour l'engraissement, le travail ou le lait. On voit que le cultivateur se rend compte de ce qu'il fait. Pour le mouton, il n'y en a pour ainsi dire pas. Il a également le regret de ne pas y voir figurer le cheval. Pas absolument, il est vrai; il y en a eu le matin une petite exhibition, mais les sujets amenés ont presque aussitôt disparu, comme si le cheval, ce noble animal, n'était pas digne de figurer dans un concours. C'est une faute; l'élève du cheval est un élément indispensable de notre force nationale; il faut que les haras rentrent sérieusement dans le domaine de l'agriculture; que le cheval soit le compagnon nécessaire du cultivateur; étant fermes sur le cheval, nous serons forts contre l'étranger. M. Planteau, le lauréat de 1872, me disait : « Je fais presque de tout sur mes domaines. » Oui, mais vous ne faites pas le cheval; c'est regrettable.

L'exposition des produits de grande culture, qui est généralement faible dans nos concours, est, à Bergerac, fort remarquable; à lui seul, le jury de dégustation a accompli une besogne héroïque en se livrant à l'examen consciencieux de cinq à six cents bouteilles. Il a constaté que vos vins valent mieux, non que leur réputation, elle est très-grande, mais que leur popularité. Vos vins, on les rencontre partout, mais ils sont vendus à votre porte, démarqués. Dans nos journaux, lorsqu'on signe la prose d'un collègue, qu'on s'approprie son travail, nous disons qu'on démarque son linge ; ainsi fait-on chez vous; on démarque vos vins, ils reçoivent sur vos quais, dans votre chai même, l'estampille bordelaise. Ne vous laissez pas ainsi dépouiller. Vos vins ont de grandes qualités, un vrai mérite; ils supportent, sans s'altérer, les plus longs parcours; pourquoi le commerce ne les présenterait-il pas sous leur nom d'origine? Formez un syndicat, que vos vins partent avec

Digitized by Google

l'estampille du syndicat de Bergerac; vous y gagnerez, et leur réputation n'y perdra rien. Ici l'orateur fait une sorte de profession de foi; il est libre-échangiste dans une certaine mesure; il explique sa pensée sur les droits compensateurs et cite à l'appui ce qui se passe d'irrégulier à l'égard des vins d'Espagne.

Améliorer les machines, améliorer les méthodes, c'est, continue l'orateur, concourir aux plus grandes forces de la production. Nous avons le regret de constater l'absence complète de machines à vapeur. Pas une machine à battre, pas un trieur; il y en a cependant dans la contrée qui fonctionnent en ce moment; il eût été désirable de les voir figurer au concours. On remarque cependant une belle exposition de pressoirs, au milieu desquels se distingue, au premier chef, celui de M. Mabille, dit pressoir universel. L'orateur donne une description technique de l'appareil dont il fait ressortir la puissance motrice et la simplicité. En mécanique agricole on pourrait obtenir bien mieux si les constructeurs, au lieu de poursuivre le nouveau, s'attachaient à simplifier. M. Blanc, l'adjoint au maire de Bergerac, qui est aussi ingénieur civil, nous faisait remarquer qu'on n'a pas encore appliqué aux pressoirs la presse hydraulique dont chacun connaît l'extrême puissance. La raison en est toute simple : la presse hydraulique est compliquée, et elle ne peut se reposer sans inconvénient, alors que, par sa destination, le pressoir est condamné à de fort longs chômages; voilà pourquoi le pressoir Mabille est encore ce qu'il y a de mieux. Il y avait aussi le pressoir Samain, le pressoir Picot, dont l'orateur donne aussi la description détaillée. Tout cela est bon, et la commission des instruments d'intérieur a été heureuse que, sur son initiative, une dépêche transmise par l'inspecteur général, M. Lembezat, au ministre de l'agriculture, ait autorisé un virement de primes qui a permis de récompenser des machines qui, par un oubli étrange dans un pays vinicole comme celui-ci, ne figuraient pas au programme des récompenses. On remarquait l'égrappoir de M. Badimont, instrument un peu cher, mais destiné à rendre de sérieux services, alors surtout que les lois de la fermentation seront mieux comprises, c'est-à-dire qu'on pourra à volonté refroidir comme on réchauffe. On y arrivera : déjà, en Angleterre, on fait artificiellement assez de glace pour patiner en plein été. Ceci paraît un enfantillage, un jouet de salon; c'est, au contraire, très-remarquable, très-sérieux pour l'agriculture, qui trouvera dans ces procédés les moyens de conserver ses produits à l'abri de toute altération venant de la fermentation ou des insectes. Au concours même, à propos de la cuisson des prunes, on eût abrégé les labeurs de la commission en opérant artificiellement le refroidissement. On est vif, dans le Midi; ces quatre exposants d'étuves nous ont donné du mal. (Un mouvement d'hilarité parcourt la salle.)

M. Barral s'est transporté, avec la commission qu'il présidait, chez M. Laroque, près de Sigoulès; là il a vu mille pruniers produisant en moyenne 50 quintaux métriques de prunes vendues 50 centimes le kilogramme, ce qui fait un revenu de 130 fr. par hectare. Pour faire cette prune, M. Laroque emploie l'étuve avec rail et wagon de M.... Cette étuve coûte cher : 1,200 fr.; mais elle réalise des avantages sérieux. Il a questionné la mère de M. Laroque, qui a toujours dirigé cette branche de l'exploitation. Autrefois, par l'ancien système, il fallait mettre la prune sept ou huit fois au four; avec l'étuve en question, douze heures suffisent pour la rendre marchande, et l'on gagne sur le poids de 10 à 12 pour 100, c'est-à-dire 400 fr.; pour M. Laroque, de quoi payer rapidement son étuve. Les étuves présentées au concours par leurs inventeurs, qui ne le sont guère, sont toutes cotées fort cher. La première, celle de M. Bournelie, est assez bien construite; l'orateur en fait la description; le troisième prix, M. Cazanille, a été moins heureux dans ses combinaisons; M. Barral fait ressortir ce qu'il y a de vicieux dans son système, et, finalement, rend compte des moyens minutieux qu'a dû prendre la commission pour rendre son verdict inattaquable. En fin de compte, celui qui a le mieux fait est celui qui avait la meilleure étuve. Ce résultat a été, pour l'orateur, qui passe sa vie dans les laboratoires, une véritable satisfaction; elle lui a prouvé une fois de plus que la théorie n'est que l'application d'une pratique bien observée.

Une autre amélioration plus capitale encore, c'est de produire abondamment, et dans de bonnes conditions, la nourriture du végétal, *l'engrais*. Ici l'orateur développe longuement la théorie scientifique du rôle que jouent les gaz dans l'alimentation des plantes, l'action des éléments de l'air sur l'engrais du sol, enfin, les moyens de faciliter aux plantes l'assimilation des principes alibiles qui leur sont nécessaires. Quant aux principes que la plante prend directement au sol, il faut qu'ils soient à l'état de *dissolution;* l'orateur insiste particulièrement sur cette condition de l'assimilation. 23 corps sont nécessaires à la nourriture des plantes, mais ordinairement il n'en manque au sol qu'un petit nombre, que l'engrais complémentaire

Digitized by Google

est destiné à lui restituer. De là, nécessité d'avoir recours, comme adjuvants, aux engrais du commerce. Avant tout, on a bien le fumier d'étable, mais le fumier ne contient que ce qui était dans la plante qui a nourri l'animal; si le sol a peu de calcaire, il en sera de même de la plante, de même du fumier, d'où la nécessité de recourir au commerce pour lui ajouter ce qui lui manque, et comme conséquence forcée d'analyser le sol, d'étudier ses propriétés physiques et chimiques pour savoir ce qui lui est nécessaire. — Où trouver les engrais qui nous manquent? Ici se présente une grave question. Les guanos deviennent chaque jour et plus rares et moins riches. Il nous reste les tourteaux de graines oléagineuses, les vidanges, les poissons desséchés, les dépouilles non utilisées de nos animaux, les eaux du gaz, etc. La chimie nous indique encore le nitrate de potasse, le nitrate de soude, le sulfate d'ammoniaque, mais le prix de ces matières devient chaque jour moins abordable pour l'agriculture. On a dit encore que les volcans pourraient fournir une source inépuisable du sulfate d'ammoniaque. Est-ce bien pratique? L'avenir nous l'apprendra. En attendant, utilisons toutes les matières élémentaires pour les plantes que la nature place à notre portée; que la réalisation du maximum d'engrais disponible soit le *desiderata* de tout agriculteur. On parle beaucoup de nitrate de soude dont le Pérou aurait des dépôts considérables et même inexplorés; les Anglais, que leur intérêt tient toujours en éveil, l'utilisent déjà; tournons aussi nos vues de ce côté. Vous avez près de vous les phosphates fossiles, dont quelques départements voisins nous offrent de riches spécimens. Ne perdez pas de vue que pour les rendre efficaces, il ne suffit pas de les pulvériser, il faut les rendre solubles en les transformant en superphosphates de chaux, c'est-à-dire en les mélangeant à 50 pour 100 d'acide sulfurique étendu d'eau. En outre, pour que cet engrais produise tout son effet utile, le sol doit être un peu humide, ce qui manque souvent par votre faute. Que n'utilisez vous vos ruisseaux, vos rivières, vos fleuves? Vous doubleriez vos produits. Vous êtes-vous rendu compte de la quantité d'eau absorbée par les végétaux? Pour arriver à son maximum de développement, une betterave absorbe 150 litres d'eaux; 3,000 mètres cubes par hectare; une élévation, sur tout le sol, de 30 centimètres d'épaisseur d'eau. Il en est de même des haricots, des pommes de terre, etc. Ce que vous obtenez dans vos jardins par les arrosements journaliers, vous prouve que le rôle de l'eau est capital au point de vue du phénomène de la nutrition. L'eau agit surtout par son évaporation: il faut beaucoup de chaleur pour évaporer beaucoup; c'est pour cela que vos productions du Midi ont une richesse de couleur, de parfum et de goût, que les régions du Nord ne peuvent pas atteindre.

L'orateur croit devoir s'excuser de s'être appesanti aussi longuement sur des questions de science, toujours arides pour quelques-uns, mais indispensables à l'intelligence de son sujet. Pour bien diriger les opérations agricoles, il faut beaucoup savoir, par conséquent beaucoup apprendre. Instruisez-vous, dit-il, par les fermes-écoles, les écoles régionales, les professeurs nomades, les comices, les concours régionaux. Dans cette chaîne de l'enseignement, tous les anneaux sont solidaires; en briser un, c'est les détruire tous. Pour l'enseignement professionnel, on a parlé, dans les régions officielles, de modifications radicales équivalentes à des suppressions. Ce serait un grand malheur que la chose arrivât. On a parlé aussi de rayer de nos institutions les concours régionaux; ce serait un malheur encore. Partout où ils ont passé, ils ont laissé des millions dans le pays; je ne puis m'empêcher, au nom des intérêts de l'agriculture, auxquels je consacre mes veilles, de remercier Bergerac d'avoir su attirer le concours régional dans ses murs; on a dit, à Périgueux: c'est une institution impériale, nous n'en voulons pas; c'est doublement faux: les *concours*, c'est l'institution de tout le monde, puis c'est dans la deuxième République qu'ils ont été créés.

Ce qui est bien rare, ce que je n'ai jamais rencontré dans mes nombreux voyages, que je trouve à Bergerac, et je vous en félicite, messieurs, ajoute l'orateur, c'est une municipalité agricole, c'est un maire faisant de l'agriculture, et de bonne agriculture; c'est un adjoint faisant de l'agriculture aussi: c'est un bon exemple à imiter. (Ici, une salve d'applaudissements partis de tous les points de la salle, a témoigné hautement de la sympathie de la population pour la municipalité de Bergerac, et de l'estime dont y jouissent les occupations rurales). — J'aurais voulu, continue l'orateur, voir des femmes dans cette enceinte; il faut que la femme s'attache à l'agriculture pour la faire aimer à ses enfants. Il y aura un bon exemple que vous applaudirez dimanche, admirez-le, imitez-le surtout. Dans les travaux agricoles, je ne saurais trop le répéter, vaste est le domaine de la femme: la basse-cour, le fruitier, le jardinage, la magnanerie, la laiterie, sont autant de sources de ri-

chesse qui ne prospèrent que sous l'œil vigilant et immédiat de la femme de ménage. Que la femme agricole prenne son rôle au sérieux, qu'elle supporte sa part des travaux, qu'elle sème chez l'enfant, dont elle est le professeur, les saines doctrines de l'agriculture, et la France reviendra ce qu'elle était, une grande nation.

M. Barral allait se retirer au milieu des nombreux applaudissements de la salle, lorsque M. le baron de Thouron, de Saint-Junien, près Limoges, demande qu'avant de se séparer on rende hommage à la mémoire du docteur Guyot, dont les viticulteurs en général, et particulièrement ceux de Bergerac, ont dû conserver un reconnaissant souvenir. — M. Barral, reprenant sa place : « Je remercie le membre de l'assemblée qui vient de faire cette proposition, dit-il ; c'est pour moi, plus que pour tout autre, un devoir sacré, un honneur précieux de me faire l'interprète des habitants de Bergerac ; l'homme que nous regrettons, lorsque je n'étais presque rien encore, m'a tendu la main, m'a aidé de ses conseils, a collaboré à mes publications, mieux que tout cela, est devenu mon ami. L'hommage que je lui rends est pour moi une dette de reconnaissance personnelle ; pour vous, messieurs, il n'est pas moins impérieux, car c'est à la viticulture tout entière, dont vous êtes ici les représentants, qu'il a révélé ses plus riches secrets. Je fais surtout appel à cette jeunesse laborieuse qui vient nous remplacer ; qu'elle se joigne à nous pour rendre hommage au célèbre docteur, à cet homme de cœur, de science et de dévouement. »

Des souvenirs durables que laissera à Bergerac le concours régional de 1872, la conférence donnée par M. Barral sera certainement l'un des épisodes les plus marquants de cette solennité agricole. S'il n'est pas toujours donné à un orateur d'avoir un public d'élite comme celui qui assistait à cette séance, empressons-nous de reconnaître qu'il est plus rare encore d'avoir la bonne fortune d'entendre un homme qui joigne à autant de science des vues plus élevées, une connaissance plus approfondie en agriculture de nos ressources et de nos besoins.

E. de Lentilhac,
Directeur de la ferme-école de Lavallade (Dordogne).

ASPECT DU LAIT VU AU MICROSCOPE,

AVANT ET APRÈS LE BARATTAGE ET L'ÉCRÉMAGE.

Vu au microscope, le lait change notablement d'aspect par suite du barattage ; naturellement les globules de beurre sont moins nombreux, aussi reconnaît-on aisément un lait baratté. Un lait complètement écrémé se distingue d'un lait qui ne l'a pas été, par une nuance bleuâtre ; mais la distinction n'est plus possible à la vue simple si l'écrémage n'a été que partiel, comme cela arrive pour un lait mi-crème, tandis qu'au microscope, avec un peu d'habitude, on voit nettement si le lait a perdu une partie de sa crème.

Dans le cours d'expériences sur le barattage[1], j'ai eu l'occasion d'observer fréquemment, sur le porte-objet, le lait normal, le lait baratté, le lait écrémé et le lait de beurre provenant du barattage de la crème. Je donne ici les dessins représentant les globules butyreux du lait examiné dans ces diverses conditions (fig. 4 à 7).

J'ai constaté, par mes recherches, ce fait : qu'en battant le lait à la température la plus convenable, dans les barattes les mieux établies, on ne retire pas à beaucoup près la totalité du beurre. Il reste dans le lait baratté des globules butyreux que le barattage le plus prolongé ne parvient pas à réunir, comme on peut s'en assurer par le microscope. Si la motte de beurre sortie de la baratte ne renferme pas toute la matière grasse qu'avait dû donner le lait, on doit nécessairement retrouver ce qui manque dans le petit-lait. C'est ce qui a lieu.

J'ai déterminé la quantité de beurre restée dans le petit-lait et dans le lait de beurre par deux moyens : en la déduisant de la perte éprouvée dans le barattage, la teneur en beurre du lait étant connue, et en dosant directement la matière grasse.

1. *Agronomie*, t. IV, p. 159, 2e édition.

Digitized by Google

	Beurre.
De 1,000 parties de lait renfermant	40.4
On a retiré, en moyenne, par la baratte	29.5
Différence représentant le beurre retenu par 970.5 de petit-lait	10.8
1,000 parties de petit-lait en contiendraient donc	11.1
Pour sept dosages divers, on a trouvé	9.3

Fig. 4. — Lait vu au microscope avant le barattage.

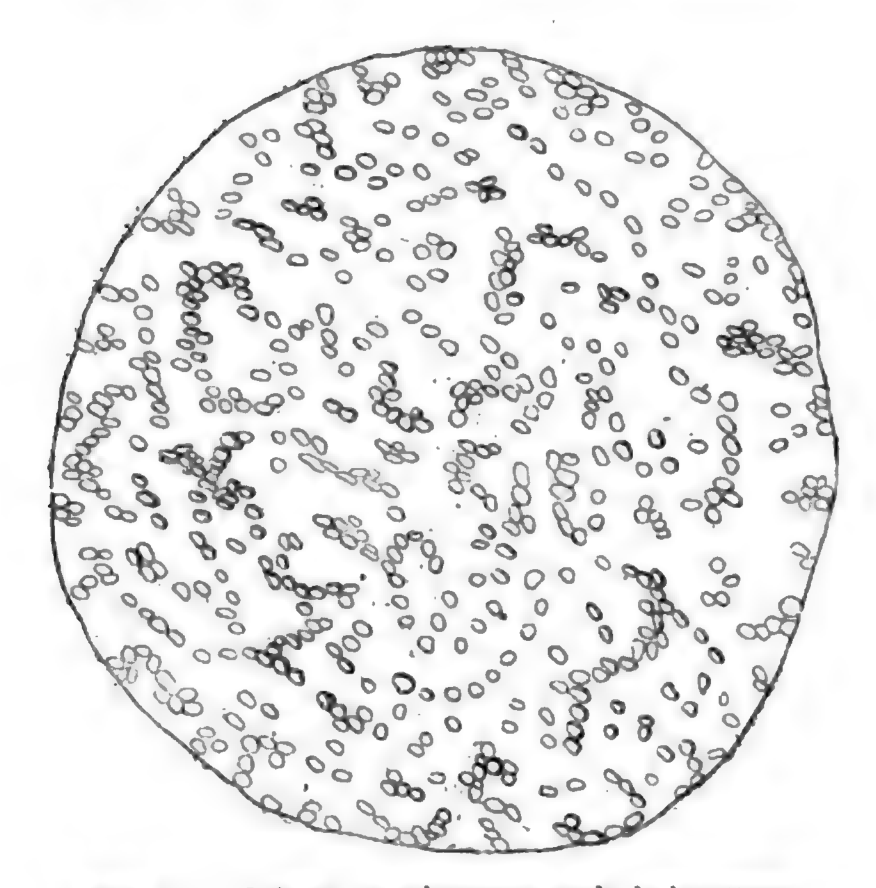


Fig. 5. — Lait vu au microscope après le barattage.

Le petit-lait retenait donc le quart du beurre contenu dans le lait ; c'est ce qui explique la présence des globules butyreux que l'on aperçoit dans une goutte de lait baratté mise sur le porte-objet. La figure 4 est l'image du lait avant le barattage; la figure 5, celle du petit-lait.

Digitized by Google

Dans la figure 4, les globules se touchent, les espaces libres sont peu étendus. Dans la figure 5, les globules sont bien moins nombreux, disposés en groupes isolés, un peu plus lumineux, probablement parce que des globules se sont soudés par l'effet de l'agitation; mais, dans

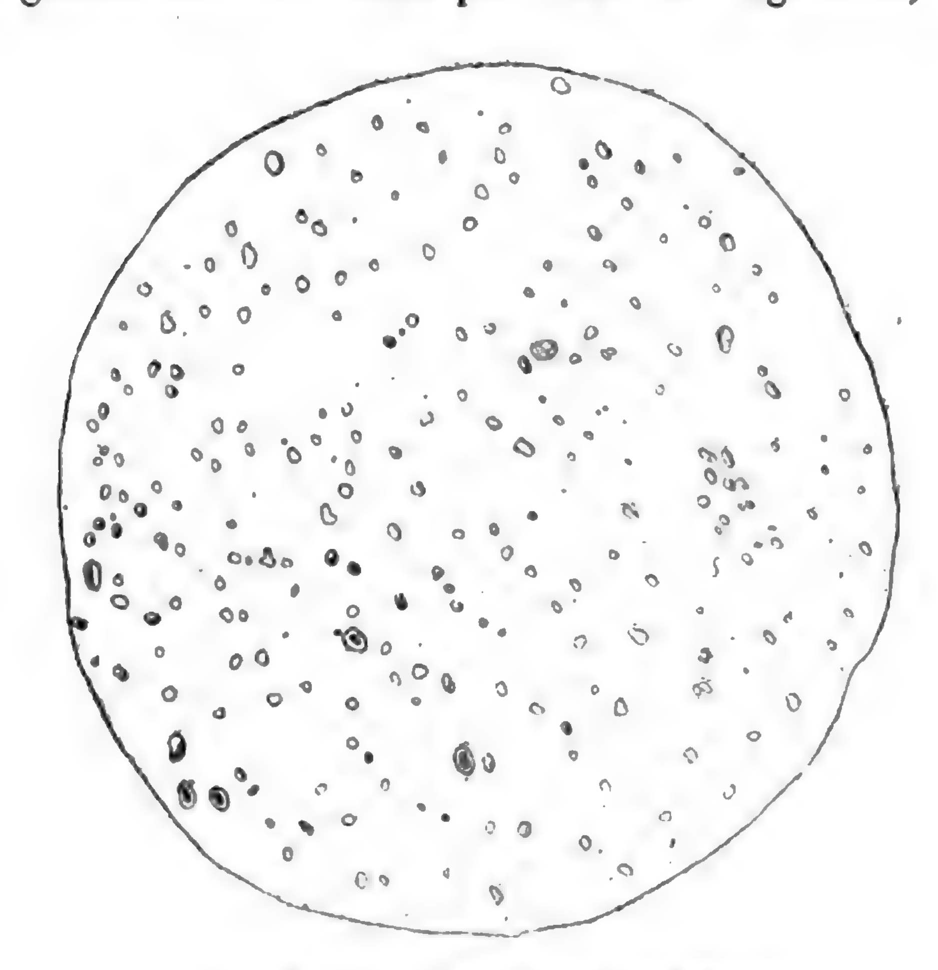


Fig. 6. — Lait écrémé vu au microscope.

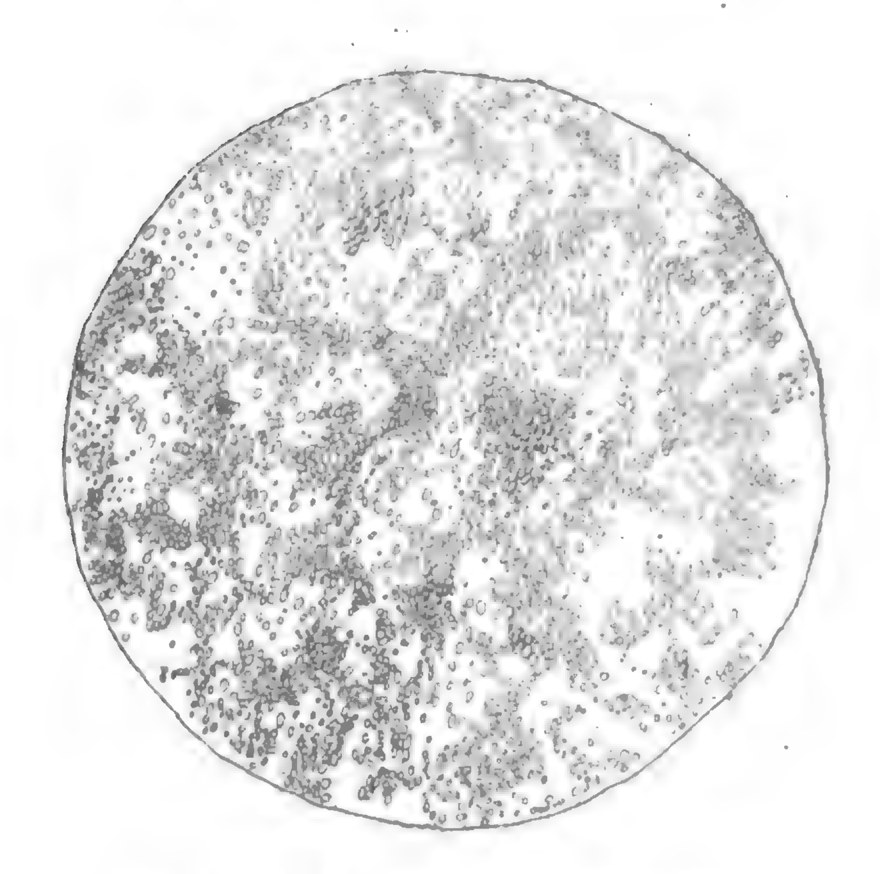


Fig. 7. — Lait de beurre de la crème barattée.

l'état où ils sont, ils résistent à l'agglomération, ils sont en quelque sorte insaisissables. Par un repos prolongé dans des circonstances où le petit-lait ne s'acidifie pas, une partie de ces globules butyreux disséminés monte à la surface du liquide; toutefois, la couche de crème

Digitized by Google

ainsi rassemblée est si peu épaisse qu'il devient difficile de l'enlever. Au reste, l'enlèvement de cette crème, dans les cas rares où elle se rassemble avant la coagulation spontanée, est d'une minime importance. Le beurre échappé au barattage ajoute d'ailleurs à la qualité du petit-lait, soit qu'il aille à la porcherie ou à la fromagerie. C'est à ces globules butyreux que les fromages *maigres* doivent de renfermer une certaine proportion de matière grasse, bien qu'ils soient préparés avec du lait ayant passé par la baratte ou avec du lait écrémé.

Lait écrémé. — Le lait laissé en repos pendant vingt-quatre heures, à une température de 12 ou 15 degrés, est partagé en deux couches; la plus légère et la plus consistante est à la partie supérieure: c'est la crème; la plus lourde, la plus fluide, parce qu'elle est la plus aqueuse, est au-dessous: c'est le lait écrémé, car l'ascension de la matière butyreuse a lieu avec lenteur, et, si l'on enlève la crème avant qu'elle soit rassemblée en totalité, c'est pour prévenir la coagulation du caséum qui ne tarde pas à se manifester lorsque, par l'action de l'air, il se développe de l'acide lactique. Cette coagulation du caséum exerce une influence d'autant plus fâcheuse sur le résultat de l'écrémage que le coagulum entraîne, en se précipitant, une notable quantité de globules de beurre. Cela est si vrai que, si l'on ajoute un acide, du vinaigre, à du lait frais, la coagulation est immédiate; le coagulum se rassemble au fond du vase, recouvert par le sérum à peu près limpide. Par le repos, il ne monte plus de crème, par la raison que tous les globules butyreux ont été entraînés par la matière caséeuse combinée à l'acide acétique.

C'est une action semblable qui se manifeste à un degré plus ou moins prononcé, lorsque l'écrémage a lieu dans des circonstances favorables à une formation spontanée d'acide lactique. Alors le lait est divisé en trois zones: la zone supérieure est de la crème *montée* avant la coagulation du caséum qui, une fois coagulé, forme la zone inférieure. La zone intermédiaire est du sérum. Il est clair que la quantité de crème rassemblée dans ces conditions dépendra de la lenteur ou de la rapidité du développement de l'acide lactique; qu'elle sera d'autant plus faible qu'il y aura eu plus de globules de beurre englobés dans le caillé.

L'on conçoit, d'après ce qui précède, combien doit varier la proportion de beurre dans un lait écrémé. Du lait dans lequel il entrait pour 100: 3.62 de beurre, en contenait encore 1.4 après un repos de vingt-quatre heures. L'ascension de la crème était donc loin d'être terminée. Du lait, conservé par le procédé Appert, échappant par conséquent à l'acidification, et, par suite, à la coagulation, présentait, après un repos de trois années, un sérum à peu près limpide surmonté d'une couche épaisse de crème. C'était là un écrémage parfait, impossible à réaliser dans la pratique,

Le lait écrémé, même dans des conditions favorables, n'est jamais exempt de beurre; cependant il arrive qu'il ne contient plus, pour 100, que 0.3 à 0.4 de matière grasse. La figure 6 représente le lait écrémé.

Lait de beurre. — La crème, telle qu'on l'obtient du lait en repos dans des conditions qui le préservent de la coagulation, est loin d'avoir une composition constante; sa teneur en beurre varie suivant qu'elle a été plus ou moins séparée du lait dont elle est imprégnée; celle que l'on enlève pour la battre dans la baratte n'est pas mise à

Digitized by Google

égoutter comme celle que l'on destine aux usages culinaires. Dans une crème levée en septembre, il entrait 18.5 pour 100 de beurre; une crème bien égouttée en contient 37 à 40 pour 100.

Après la séparation du beurre de la crème par le barattage, il reste un liquide ayant l'apparence du lait normal, bien qu'il ne s'y trouve pas autant de matière grasse. Deux analyses ont donné, pour la proportion de beurre contenue dans 100 de crème barattée, 1.72 et 1.76 de beurre. Au microscope (fig. 7), le lait de beurre a de nombreux et très-petits globules, mais l'image est confuse, parce que ce lait est assez opaque, à cause de petites particules disséminées dans le liquide et ressemblant à du caséum coagulé. Néanmoins, il serait impossible de confondre l'aspect du lait de beurre avec le lait; j'ajouterai même que, au microscope, on reconnaîtrait si du lait de beurre a été mélangé à du lait écrémé, fraude que l'on a pratiquée quelquefois, pour communiquer au lait écrémé, et surtout au lait baratté, l'apparence du lait normal.

BOUSSINGAULT,
Membre de l'Institut
et de la Société centrale d'agriculture de France.

CONCOURS RÉGIONAL D'AUCH.

La ville d'Auch a été choisie cette année comme siége du concours régional pour la région du Sud-Ouest, comprenant les huit départements des Landes, du Gers, de Tarn-et-Garonne, de la Haute-Garonne, de Lot-et-Garonne, de l'Ariége, des Hautes-Pyrénées et des Basses-Pyrénées. L'emplacement du concours, par suite de la position de la ville sur le sommet d'un mamelon, n'était pas très-favorable; cependant on doit rendre justice à la municipalité, qui fit tout ce qu'elle put pour faciliter l'organisation. Les pluies des premiers jours ont beaucoup gêné l'installation des machines à battre sur un terrain fraîchement nivelé; mais, grâce au soleil du Midi, l'humidité fut bientôt absorbée et l'on put manœuvrer à son aise.

L'exposition des instruments a laissé beaucoup à désirer pour plusieurs causes. L'administration de l'agriculture n'avait pas été maîtresse, par suite des événements malheureux que nous venons de traverser, de fixer plus tôt l'époque des concours, et cela a peut-être été cause du déficit que l'on a signalé un peu partout. Les récoltes sont complétement terminées et battues dans le Midi depuis longtemps et les constructeurs, qui avaient vendu la plus grande partie de leurs machines pour ces travaux, n'avaient pas eu le temps de fabriquer de nouvelles machines que les cultivateurs leur achètent en général seulement à la veille des travaux. Puis, sans aucune raison, beaucoup d'exposants n'ont pas amené les machines qu'ils avaient déclarées et qui figuraient au catalogue.

Des concours spéciaux étaient indiqués, parmi les instruments d'intérieur, 1° pour les machines à battre les grains, sans distinction de système ni de moteurs; 2° pour les instruments de vannage des grains, tels que tarares et ventilateurs; 3° les trieurs de grains; 4° les vases et vaisseaux vinaires; 5° les pressoirs; 6° les appareils de soutirage des vins.

Les machines à battre étaient presque toutes une copie des machines Pinet, d'Abilly, et Renault, de Nantes. L'on doit cependant signaler une innovation très-utile pour ce système de machines; M. Maine fils, d'Orthez (Basses-Pyrénées), fabrique un élévateur de paille qui dispense d'avoir toujours un homme pour retirer la paille et qui, en outre, opère plus facilement la séparation du grain.

Du reste, l'usage de la machine à battre se répand de plus en plus dans le Sud-Ouest. Aujourd'hui un certain nombre d'entrepreneurs de battage parcourent les métairies avec des locomobiles, et le rouleau à dépiquer est, il faut l'espérer, appelé à disparaître prochainement. On ne peut nier les efforts qu'a faits dans ce sens M. Pialoux, d'Agen; il est certainement un de ceux qui ont le plus contribué à répandre la machine à battre. M. Maille a fabriqué une machine battant en bout, comme toutes celles exposées, et rendant le grain vanné et criblé. Ses efforts sont certainement dignes d'éloges.

Les tarares et ventilateurs qui figuraient au concours d'Auch étaient en général de construction très-soignée. Ils fonctionnaient bien et l'on peut signaler parmi

les meilleurs ceux de MM. Séguinel, de Mirande, et Sentis et Verdun, de Lectoure. On peut leur reprocher leur prix un peu trop élevé. Il faut croire que ces instruments se répandent beaucoup dans la contrée, car le nombre de ceux qui figuraient au programme était assez grand. On m'a assuré qu'il en avait été fait des ventes considérables pendant le concours.

Les trieurs de grains exposés étaient en général une imitation du trieur Marot, qui est du reste un très-bon instrument. Comme pour les machines à battre, il y a des entrepreneurs de triage de grains qui se font payer soit en argent soit en nature, et qui ont tôt fait de payer le prix d'acquisition par les bénéfices réalisés

Les vases et vaisseaux vinaires, qui ont cependant une grande importance dans le Midi, étaient absents de l'exposition. Deux tonneliers avaient seulement envoyé, l'un un foudre destiné à la fermentation en vase clos, et l'autre deux tonneaux très-soignés, mais dont les prix étaient très-élevés. Pour encourager les fabricants à envoyer une autre fois au concours, le jury a cru devoir accorder les deux prix prévus par l'arrêté ministériel.

Les pressoirs étaient, avec les machines à battre, la partie la plus importante du concours. Un terrible concurrent, que l'on voit figurer dans de nombreux concours et toujours avec succès, je veux parler de MM. Mabille frères, est venu, suivant son habitude, enlever la médaille d'or. Il faut avouer aussi que la lutte contre un levier aussi puissant et aussi simple que celui inventé par M. Mabille est bien difficile. Je ne sais si on pourrait apporter des améliorations, mais je doute que l'on puisse faire quelque chose de plus simple. Depuis trois ans que MM. Mabille ont inventé leur système de pressoir dit universel ou à levier multiple, ils en ont vendu et en vendent encore de très-grandes quantités.

Les appareils de soutirage des vins étaient peu nombreux. MM. Pitté et Grellou, de Pau, ont obtenu le premier prix avec une pompe ayant quelque analogie, pour les soupapes, avec la pompe Noël, bien connue et justement renommée. M. Marsan, à Préneron (Gers), a eu le second prix avec une petite pompe très-simple et surtout très-bon marché, qui doit demander peu d'entretien et doit parfaitement remplir le but que se propose le constructeur. Le jury a en outre accordé une mention honorable à M. Primat, de Bordeaux, pour un petit appareil en fer destiné à lever le fond des barriques sans effort et sans la moindre secousse, ce qui permet le soutirage des vins jusqu'à la dernière goutte.

Parmi les instruments d'intérieur, à côté de ceux qui avaient droit aux récompenses prévues par l'arrêté ministériel, il faut en citer d'autres très-bons et qui ont aussi leur très-grande utilité dans cette région. Je ne crois pas pouvoir passer sous silence les égrenoirs à maïs, les fouloirs à raisin, les hache-paille et les remarquables bascules de M. Duru, de Bordeaux, etc.

Parmi les instruments d'extérieur qui pouvaient être primés, les charrues étaient au premier rang. Il y avait des prix spéciaux pour les charrues de défoncement et pour les labours ordinaires. M. Cazeaux, à Mugron (Landes), a eu le premier prix pour les premières, et M. Lacave, à Montlezun (Gers), la médaille d'or pour les dernières. MM. Carolis père et fils, à Toulouse, ont obtenu les deux médailles d'argent dans les deux sections. Les divers constructeurs ont beaucoup amélioré les versoirs des charrues de pays en modifiant plus ou moins les uns les versoirs de Dombasle, les autres ceux de Howard. Ils ont cependant une grande peine à faire prendre ces bons instruments par les métayers, qui ne veulent pas abandonner leurs charrues à timon raide, ne comprenant pas encore les avantages qu'offre une charrue qui peut être réglée et dirigée plus facilement. Il en est malheureusement ainsi de beaucoup d'améliorations: il faut en général un temps très-long pour modifier les usages et les instruments locaux.

Il n'y a rien de particulier à signaler parmi les autres instruments; cependant je ne crois pas pouvoir passer sous silence une réclamation assez juste de la part des fabricants qui demandent qu'un certain nombre de médailles soient mises à la disposition du jury, afin qu'il puisse encourager les exposants d'instruments qui ne doivent pas concourir, suivant l'arrêté ministériel. Il peut, en effet, se trouver des catégories d'outils exposés qui ont une grande valeur pour la région; il est à craindre que les concours d'instruments ne se trouvent dépeuplés et que l'on n'y voie plus figurer que les instruments qui sont prévus au programme. Ce serait certes un grand malheur; car, les concours devant servir à l'enseignement agricole de la majorité, il est désirable d'y voir exposer le plus de choses possible. Pour ne citer qu'un exemple, à l'occasion du concours d'Auch, la coutellerie a une importance considérable dans la région du Sud-Ouest par la très-grande quantité de fruits de toutes sortes que l'on y produit pour l'exportation. J'ai vu trois coute-

Digitized by Google

liers, MM. Cézéra et Cournet, d'Auch, Kancellary, de Lectoure, qui ont pour ainsi dire abandonné leur exposition, et cependant ils avaient apporté des objets très-intéressants. Ainsi M. Cézéra s'est étudié à fabriquer un sécateur solide et à bon marché dont toutes les pièces peuvent être remplacées par le vigneron sans avoir besoin de rapporter l'outil chez le coutelier. M. Kancellary avait exposé un petit inciseur pour la vigne de l'invention de M. Dumas, jardinier en chef de la ferme-école de Bazin. M. Cournet, de son côté, avait des cisailles pour tondre les haies et le gazon qui étaient fort bien faites.

Passons maintenant aux animaux. En première ligne vient la race garonnaise pure. Par suite d'une erreur involontaire de l'administration, ainsi que l'a dit M. Lembezat, inspecteur général chargé du concours, la race gasconne n'arrivait qu'en seconde ligne, quoiqu'elle fût la race prédominante dans le département du Gers. Aussi, à la suite de réclamations nombreuses, M. Lembezat, avec sa bienveillance habituelle, a immédiatement demandé à M. le ministre de l'agriculture qu'il voulût bien accorder un prix d'ensemble pour la race gasconne, afin de compenser la quantité minime de prix accordés à cette race relativement à son importance. Sa demande fut approuvée et le concours d'Auch eut trois prix d'ensemble pour les races bovines, quand les autres concours n'en ont en général que deux. En outre le jury, grâce aux droits de virements que lui accorde l'article 23 de l'arrêté ministériel, put, avec les prix qui n'ont pas été accordés à la race garonnaise, récompenser une grande partie des animaux de race gasconne. A ce concours ne figurait aucun animal des races étrangères qui n'auraient que faire dans le Midi, où l'on recherche surtout des travailleurs. Les races de la région, garonnaise, gasconne, bazadaise et autres, sont parfaitement appropriées à ce que l'on exige d'elles, et les cultivateurs de cette région devront écouter et suivre les conseils que leur donne M. Lembezat : faire de la sélection et éviter tout croisement.

Parmi les animaux de l'espèce ovine que j'ai pu voir, il y en a quelques-uns qui ont une valeur réelle pour les contrées qu'ils habitent. Les races robustes de la montagne méritent une certaine étude qui permettrait peut-être d'indiquer quelques améliorations. Ce serait une question très-intéressante et très-importante pour les montagnes des Pyrénées.

Quant aux porcs, les plus remarquables étaient certes les animaux de race anglaise. Les races indigènes pures disparaissent presque toutes. Les croisements entre races anglaises et races du pays réussissent toujours très-bien et donnent en général de très-bons résultats qui, à un certain point de vue, valent mieux que les races pures.

Les produits viticoles ont une importance considérable dans le département du Gers. La vigne, à elle seule, garnissait plus des deux tiers de la tente des produits. Les eaux-de-vie d'Armagnac figuraient en grande quantité au concours et il y avait des échantillons très-remarquables. Les vignerons du Gers, qui convertissent une grande partie de leur vin en eau-de-vie, sont très-inquiets en ce moment pour l'avenir, par suite de l'augmentation considérable des droits de régie.

L'on doit citer les essais faits par M. Calvet, garde général des forêts, pour propager les fruitières dans les Pyrénées. Il a déjà réussi à fonder quelques établissements qui fonctionnent d'une manière très-satisfaisante; la plus remarquable est la fruitière établie à Juncalas (Hautes-Pyrénées), dont les produits ont été récompensés d'une médaille d'or. On ne peut qu'encourager les tentatives de M. Calvet, qui devront améliorer la situation des agriculteurs montagnards. L'administration supérieure l'a parfaitement compris, puisqu'elle a chargé M. Calvet d'une mission spéciale, qu'elle accorde des subventions et qu'elle paye un fruitier chargé de faire des élèves.

Je ne crois pas devoir m'étendre davantage sur l'agriculture du département du Gers, car on trouvera des renseignements précieux dans le discours prononcé par M. Lembezat, à la distribution des récompenses, et qui est ainsi conçu :

« Messieurs, nouveau venu dans votre région, où je suis appelé à remplacer mon honorable prédécesseur et ami, M. Chambellant, qui a laissé tant de bons et sympathiques souvenirs parmi vous, je ne puis avoir l'intention de vous entretenir comme il aurait pu le faire avec sa longue expérience et la sûreté de son jugement, des choses qui vous intéressent le plus particulièrement.

« Je ne connais encore rien de vos procédés agricoles, de vos ressources, ni des principales conditions économiques de votre contrée; et il serait téméraire à moi de vous donner des conseils dans la circonstance. Je ne le ferai pas.

« Néanmoins, messieurs, je puis prendre vis-à-vis de vous l'engagement de cher-

cher à me mettre le plus rapidement possible au courant de votre agriculture et de votre économie rurale, si je reste quelques années parmi vous; et alors, quand je croirai être bien fixé sur les points essentiels, je pourrai peut-être me permettre de vous donner mon avis sur les questions que j'aurai étudiées, et qui me paraîtront dignes de vous être signalées.

« En attendant, messieurs, je crois pouvoir apprécier devant vous un fait que vous n'ignorez pas certainement, mais dont les conséquences sont assez importantes au point de vue de l'agriculture de votre département.

« Le Gers est un département essentiellement agricole, où l'industrie proprement dite n'existe pas. Le chiffre de la population non-seulement ne reste pas stationnaire, mais il diminue. Il en résulte donc une difficulté de plus pour le développement des progrès de l'agriculture, qui se trouve ainsi en présence d'une élévation croissante de salaires provoquée par la rareté des bras.

« Cet état de choses, messieurs, pourrait être très-grave et très-inquiétant, sans le palliatif qui se trouve à côté du mal, et qui réside dans le perfectionnement de l'outillage agricole qui permet aujourd'hui de faire rapidement certains travaux qui nécessitaient autrefois beaucoup de temps et beaucoup de main-d'œuvre.

« Dans cet ordre d'idées, je vous citerai la machine à battre à manége et à vapeur. Dans ce pays il y a, comme ailleurs, des entrepreneurs de battage qui se transportent de ferme en ferme et qui dépiquent parfaitement les récoltes. Ces battages à façon sont une excellente application de la mécanique à l'agriculture, et on ne saurait trop désirer qu'ils se propagent de plus en plus, afin que le rayon d'action de ces entreprises permette de faire rapidement toute la rentrée des céréales.

« Il serait très-désirable aussi, messieurs, que la moisson pût se faire à l'entreprise au moyen des machines spéciales qui sont dans la pratique. Certes, la moissonneuse n'est pas encore un instrument parfait; elle ne réalise pas l'idéal que l'on peut se faire de la moisson par une machine; mais, malgré quelques lacunes, on peut dire cependant que l'instrument est pratique. Déjà dans un grand nombre de localités, on trouve des entrepreneurs de moissons, ou des associations entre agriculteurs pour la coupe des céréales à la moissonneuse.

« Dans les circonstances présentes, on ne saurait trop encourager ces tentatives, car c'est par là seulement que l'agriculture pourra lutter contre la rareté de la main-d'œuvre résultant soit de l'émigration, soit de la dépopulation des campagnes, au profit des centres industriels ou des villes.

« La faucheuse, le râteau à cheval et la faneuse mécanique, nous fournissent encore des instruments assez parfaits pour donner d'excellents résultats quand ils sont employés avec discernement, et surtout quand ils sont conduits avec habileté. Tout est là en effet, messieurs, et j'ai entendu souvent faire des critiques ne reposant sur aucune base sérieuse contre des instruments qui fonctionnaient parfaitement quand ils étaient employés judicieusement, et quand ils étaient conduits par des mains habiles et soigneuses.

« Les outils destinés à la préparation du sol, ont fait également de très-grands progrès et permettent, avec un bon choix d'instruments bien appropriés aux conditions qu'ils doivent remplir, d'obtenir plus rapidement et plus économiquement qu'on ne le faisait autrefois, le façonnage du sol suivant les récoltes qu'il doit porter.

« Il ne paraît pas douteux, messieurs, que votre département n'ait profité, comme le reste de la France, des progrès de la mécanique agricole; mais je crois qu'en présence du fait économique relatif à la diminution de la population, il y a un intérêt sérieux à utiliser, soit directement toutes les fois que l'importance de l'exploitation le permet, soit par association, les instruments dont je viens de vous parler, et dont quelques bons spécimens se trouvent encore en ce moment sur le champ du concours.

« Permettez-moi à présent, messieurs, de vous dire quelques mots du concours : L'exposition des animaux de l'espèce bovine est très-satisfaisante. Je ne connaissais pas du tout vos races du Midi, et l'étude que j'ai pu en faire, malgré qu'elle soit restreinte, me permet néanmoins d'avoir une idée assez exacte de votre bétail, pour m'autoriser à vous donner mon appréciation.

« En principe, le Midi ne peut avoir la prétention de pousser ses races d'animaux vers la précocité : tout s'y oppose, depuis les nécessités culturales, jusqu'au climat. Le bœuf est l'animal de travail par excellence dans vos contrées. Gardez vos races avec leurs aptitudes spéciales, et évitez avec soin tout croisement avec les animaux d'origine anglaise, par exemple, pour lesquels votre climat est fatal.

« Le sang durham ne vous donnerait que des mécomptes, car avec lui vous n'obtiendriez pas la précocité, et vous perdriez la force, la rusticité et l'aptitude au travail.

Digitized by Google

« Les races travailleuses peuvent s'améliorer par la sélection, par la bonne nourriture et aussi par les croisements entre elles, mais jamais, dans la situation où vous vous trouvez, je ne vous conseillerais de sortir des trois dernières conditions que je viens de vous indiquer.

« Je n'ai pas le temps, messieurs, de passer en revue et de vous faire une description, même sommaire, des différentes races exposées sous vos yeux ; mais je puis vous dire que l'ensemble offre des types excellents et véritablement appropriés aux conditions qu'ils doivent satisfaire. Peut-être pourrait-on réduire un peu les classifications dans certains groupes qui me paraissent se distinguer par des nuances souvent difficiles à saisir ; mais je n'ai pas encore assez de points de comparaison pour avoir une opinion suffisamment nette à cet égard.

« Permettez-moi de vous donner ici publiquement une explication qui me paraît nécessaire, d'après de nombreuses réclamations que j'ai reçues dès mon arrivée, au sujet de la rédaction des programmes des concours.

« Par suite d'une erreur involontaire, la race gasconne, dont le véritable centre de production est le département du Gers, s'est trouvée placée sur le programme du concours à la suite de la race garonnaise, pour laquelle les récompenses étaient plus importantes et plus nombreuses que pour la race gasconne, qui était cependant bien supérieure en nombre à la race garonnaise.

« M. le ministre de l'agriculture a bien voulu, autant qu'il était possible, donner une première satisfaction aux éleveurs de la race gasconne, en accordant un prix d'ensemble, non prévu au programme, et le jury, usant dans son esprit d'équité et de justice, du droit de virements autorisés par l'article 23 de l'arrêté des concours, a reporté sur la race gasconne une partie des prix qui n'ont pas trouvé leur application dans les autres sections. Je pense, messieurs, que les deux moyens combinés ont rétabli l'équilibre un moment rompu, et que le concours d'Auch sera le seul à avoir été favorisé de trois prix d'ensemble.

« En résumé, messieurs, je crois que le concours d'Auch sera cette année un des plus importants de France, d'après les renseignements qui me sont parvenus. Il faut espérer que, l'année prochaine, les solennités agricoles reprendront leur ancien éclat. L'administration, sans aucun doute, choisira pour la tenue des concours les mois de mai et de juin, époques plus favorables sous tous les rapports que celle où nous nous trouvons ; et, comme les éleveurs seront prévenus à l'avance, il n'est pas douteux que les exhibitions, qui étaient extrêmement nombreuses, dans votre région, ne redeviennent ce qu'elles étaient avant nos malheurs.

« Il ne faut pas, messieurs, que l'agriculture se décourage. Ce n'est pas le moment. J'ai la confiance que la région du Sud-Ouest, qui tient déjà une large place dans les éléments de prospérité de la France, fera tous ses efforts pour augmenter encore sa production, afin de pouvoir exporter le plus possible des produits, pour faire revenir l'or que nous avons perdu.

« Avant de céder la parole à l'honorable M. du Peyrat, rapporteur de la commission qui a été chargée de visiter le département du Gers en 1870 pour l'attribution de la prime d'honneur et des prix culturaux, permettez-moi, messieurs, de vous dire combien je suis sensible au bon accueil que j'ai reçu des agriculteurs de la région, avec lesquels je me suis trouvé en relation pour la première fois. J'ai trouvé particulièrement parmi tous les membres du jury un concours des plus affectueux et des plus sympathiques, qui m'a profondément touché. Je tiens à les en remercier avec effusion, et ils peuvent compter que je serai toujours heureux de me trouver en communauté d'idées avec eux, et de les voir partager mes travaux.

« Je tiens aussi à remercier tout particulièrement la ville d'Auch, qui a accepté si gracieusement les charges d'une hospitalité toujours assez lourde. M. le maire a mis à ma disposition tous les moyens nécessaires pour organiser le concours, et, dans la circonstance, il a largement payé de sa personne.

« Qu'il reçoive donc mes remerciments les plus sincères, pour l'activité qu'il n'a cessé de déployer dans cette occasion, et pour la courtoisie dont nos rapports ont été empreints depuis que j'ai eu le plaisir de faire sa connaissance. J'en emporterai pour mon compte le meilleur souvenir. »

Les récompenses ont été décernées dans l'ordre suivant :

Prime d'honneur, consistant en une coupe d'argent de la valeur de 3,500 francs pour l'exploitation du département du Gers ayant obtenu l'un des prix culturaux et ayant réalisé les améliorations les plus utiles et les plus propres à être offertes en exemple, décernée à M. Alfred de la Vergne, lauréat de la 1re catégorie des prix culturaux, propriétaire du domaine de Pomiro, commune de Montréal, arrondissement de Condom.

Digitized by Google

Prix culturaux.

1re *catégorie.* Propriétaires exploitant directement leurs domaines. Prix consistant en une somme de 2,000 fr., à M. Alfred de la Vergne, pour son domaine de Pomiro.

4e *catégorie.* Métayers isolés, petits cultivateurs, propriétaires ou fermiers de domaines au-dessus de 5 hectares et n'excédant pas 20 hectares. Un objet d'art de 200 fr. et une somme de 600 fr., à Mme veuve Darroux, propriétaire du domaine de Caussia, commune de Castéra-Lectourois, canton et arrondissement de Lectoure.

MÉDAILLES DE SPÉCIALITÉ.

Médaille d'or grand module. A M. Joseph Fouraignan, propriétaire du domaine d'Arton, situé dans la commune de Lectoure, pour la création et la bonne tenue de son vignoble, les soins apportés à la vinification, la qualité de ses produits, enfin pour l'introduction, l'essai et l'étude de cépages fins étrangers au pays.

Médailles d'or. M. Miégeville, propriétaire du domaine de Pontéjac, situé dans la commune de Tirent-Pontéjac, canton de Saramon, arrondissement d'Auch, pour la bonne qualité de son bétail, et pour les endiguements et les vannes de limonage de ses prairies; M. Lafitan, propriétaire du domaine de Macari, situé dans la commune de Lannepax, canton d'Eauze, arrondissement de Condom, pour le bon état d'entretien de ses prairies, et l'application du défoncement à la plantation de son vignoble; M. de Laubadère, propriétaire du domaine d'Espujos, situé dans les communes d'Eauze et de Réans, canton d'Eauze et de Cazaubon, arrondissement de Condom, pour la qualité de ses eaux-de-vie, et pour les soins apportés à leur fabrication; M. Clairin, propriétaire du domaine de Labarthe, situé dans la commune d'Eauze, arrondissement de Condom, pour la plantation de 40 hectares de vigne; M. Lagiscarde, propriétaire du domaine de Marsaou, situé dans la commune de Barran, canton et arrondissement d'Auch, pour la disposition et la bonne tenue de son étable.

Récompenses aux agents des exploitations qui ont obtenu les prix culturaux.

1re *catégorie.* — *Médailles d'argent.* MM. Lajus, chef de culture; Castelnau, bouvier; Bourdens, bouvier. — *Médailles de bronze.* Mmes Lajus, ménagère; Castelnau, fille de basse-cour; Bourdens, ménagère.

4e *catégorie.* — *Médailles d'argent.* Mmes Madeleine Taurignac et Anna Taurignac.

Animaux reproducteurs. — 1re classe. — Espèce bovine.

1re *catégorie.* Race garonnaise pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 2e prix, M. Arnaud Olivier, à Juzix (Lot-et-Garonne); 3e, M. Lescure, à Montbeton (Tarn-et-Garonne); 4e, M. Bernède, à Meilhan (Lot-et-Garonne). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 2e prix, M. Bernède. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 3e prix, M. Bernède; 4e, M. Durand Courrèges, à Couthures (Lot-et-Garonne). — 3e *section.* Vaches au-dessus de 3 ans. 1er prix, M. Bernède; 2e, M. de Sevin, à Agen (Lot-et Garonne); 5e, M. le vicomte d'Auber de Peyrelongue, à Labastide (Lot-et-Garonne). — *Prix d'ensemble.* Un objet d'art, M. François Bernède, propriétaine de cinq animaux de race garonnaise.

2e *catégorie.* Race gasconne pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Darolles, à Bellegarde (Haute-Garonne); 2e, M. Doucet, à Boulogne (Haute-Garonne); 3e, M. Larrieu, à Nizan (Haute-Garonne); 4e, M. Fauqué, à Villienbits (Hautes-Pyrénées); 5e, M. le comte de Cassand de Ferbeaux, à Barran (Gers); 6e, M. Bellegarigue, à Thoux (Gers); 7e, M. Foulong, à Puydarrieux (Hautes-Pyrénées); 8e, M. Sancet, à Auch (Gers); 9e, M. Marc Debat, à Sainte-Orence-Cazaux (Gers). — Femelles. — 1re *section,* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Victor Fauga, à Nalies (Gers); 2e, M. Casteret, à Boulogne (Haute-Garonne); 3e, M. le marquis de Palaminy, à Palaminy (Haute-Garonne); 4e, M. Laporte, à Auch (Gers); 5e, M. Pellefigue, à Crastes (Gers); 6e, M. Larriale, à Samatan (Gers). — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Bourdil, à Auch (Gers); 2e, M. le marquis de Palaminy; 3e, M. Brocas, à Samatan (Gers); 4e, M. le comte de La Roque-Ordan, à Ordan-Larroque (Gers); 5e, M. Souville, à Saint-Blancard (Gers); 6e, M. Bajau, à Toulouse (Haute-Garonne). — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. le comte de La Roque-Ordan; 2e, M. Bonnemaison, à Lussan (Gers); 3e, M. Dabrin, à Preignan (Gers); 4e, Casteret; 5e, Mme veuve Dilhan, à Sainte-Christie (Gers); 6e, M. Bouduer, à Auch (Gers); 7e, M. de Gélas, à Saint-Martin-de-Goyne (Gers); 8e, M. Silvio Duffour, à Auch (Gers); 9e, M. Mouton, à Aubiet (Gers). — *Prix d'ensemble.* un objet d'art, M. le comte de La Roque-Ordan, propriétaire de six animaux de race gasconne.

3e *catégorie.* Race bazadaise pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Beth, à Montguilhem (Gers); 2e, M. Michel, à Saint-Girons (Ariége). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, Arnaud Olivier; 2e, M. de La Vergne, à Montréal (Gers). — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. M. le marquis d'Hautpoul, à Seyres (Haute-Garonne); 2e, M. de La Vergne; 3e, M. Laverny, à Sainte-Maure (Lot-et-Garonne). — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. le marquis d'Hautpoul; 2e, M. de Gélas; 3e, M. de La Vergne.

4e *catégorie.* Races des Pyrénées. — 1er *groupe.* Race carolaise. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Porte, à Ozon (Hautes-Pyrénées); 2e, M. Larrieu; 3e, M. Doucet. — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Fournier, à Foix (Ariége); 2e, M. le comte de Gassand de Ferbeaux; 3e, M. Michel. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Fournier; 2e, M. Galinier, à Montaut (Ariége); 3e, M. Michel. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Casteret; rappel de 2e prix, M. Bajau; 2e prix, M. Michel. — 2e *groupe.* Races des vallées de Saint-Girons et d'Aure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Michel, 2e, M. Porte. — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Michel; 2e, M. Ch. Villeneuve, à Pouzac (Haute-Pyrénées). — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Michel. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Bouteille, à Auch (Gers); 2e, M. Abadie, à Chis (Hautes-Pyrénées). — 3e *groupe.* Race pure de Lourdes. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Jean Péré, à Bordères (Hautes-Pyrénées); 2e, M. Porte. — Femelles. — 1re *section,* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Omer Mailhes, à Momères (Hautes-Pyrénées); 2e, M. Cazenave, à Tarbes (Hautes-Pyrénées). — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Cuillé, à Ville-Adour (Haute-Pyrénées); 2e, M. Rambeau, à Momères (Hautes-Pyrénées). — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Cazenave; 2e, M. Dubarry, à Oléac-Dessus (Hautes-Pyrénées). — 4e *groupe.* Races béarnaise, basquaise et analogues. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Séré, à Saint-Faust (Basses-Pyrénées); 2e, M. Camgros, à Issor (Basses-Pyrénées). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Sereys, à Bonnut (Basses-Pyrénées); 2e, M. Lestorte, à Nousty (Basses-Pyrénées). — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Jean Lascassies, à Ydron

Digitized by Google

(Basses-Pyrénées); 2e, M. Pierre Lascassies, à Ydron (Basses-Pyrénées). — 3e *section*. Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Jean Lascassies; 2e, M. Lestorte. — *Prix d'ensemble* disputé entre les animaux de l'espèce bovine des races bazadaise et des Pyrénées, un objet d'art, M. Alfred de La Vergne, propriétaire de cinq animaux de race bazadaise.

2e classe. — Espèce ovine.

1re *catégorie*. Races mérinos et métis-mérinos. — Mâles. — 2e prix, M. de Sevin. — Femelles. Lot de 3 brebis. — 1er prix, M. de Sevin.

2e *catégorie*. Race françaises diverses pures. — 1re *sous-catégorie*. Race des plaines. — Mâles. — 1er prix, M. le vicomte de Villèle, à Mourville (Haute-Garonne); 2e, M. Lière, à Villeneuve-du-Paréage (Ariége); 3e, M. le comte de Mauléon, à Sainte-Marie (Gers); 4e, M. Lescure; mention honorable, M. le vicomte de Villèle. — Femelles — 1er prix, M. le vicomte de Villèle; 2e, M. Lescure; 3e, M. Lière. — 2e *sous-catégorie*. Races des montagnes. — Mâles. — 1er prix, M. Castaing, à Neuilh (Hautes-Pyrénées); 2e, M. Michel; 3e, M. Laurent, à Bénac (Ariége). — Femelles. — 1er prix, M. Michel; 2e, M. Nivères, à Argelès-Vieuzac (Hautes-Pyrénées).

3e *catégorie*. Races étrangères diverses, pures. — Mâles. — 1er prix, M. de Gélas; 3e, M. de Sevin. — Femelles. — 2e prix. M. de Gélas.

4e *catégorie*. Croisements divers. — Mâles. — 2e prix, M. Rivis, à Auch (Gers). — Femelles. — 1er prix, M. Rivis.

3e classe. — Espèce porcine.

1re *catégorie*. Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1er prix, M. Barthet, à Caixon (Haute-Pyrénées); 2e, M. Lescure; 3e, M. Dubau, à Pouzac (Hautes-Pyrénées). — Femelles. — 1er prix, M. Dubarry; 2e, M. Védère, à Momères (Hautes-Pyrénées); 3e, M. Lalubie, à Haubies (Gers).

2e *catégorie*. Races étrangères, pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1er prix, M. Védère; 2e, M. Campagnole, à Bordères (Hautes-Pyrénées); 3e, M. de Gélas; 4e, M. Dumoulin, à Barcugnan (Gers). — Femelles. — 1er prix, M. Lamarque, à Juilles (Gers); 2e, M. Campagnoles; 3e, M. Villeneuve; 4e, M. de Gélas; mention honorable, M. Boyer, à Lézat-sur-Lèze (Ariége).

3e *catégorie*. Croisements divers. — Mâles. — Prix unique, M. Brocas, à Samatan (Gers). — Femelles. — 1er prix, M. Boyer; 2e, M. Cuillé.

4e classe. — Animaux de basse-cour. !

1re *catégorie*. Race gasconne. 1er prix, M. Léon Coustaut, à Auch (Gers); 2e, M. de Gélas; 3e, M. Lagiscarde, à Barran (Gers); 4e, M. Lescure. — 2e *catégorie*. Races françaises diverses. 1er prix, Mme Dilhan, à Preignan (Gers); 2e, M. Destieux, à Roquelaure (Gers); 3e, Mme Rosapilly, à Vic (Hautes-Pyrénées); 4e, Mme d'Aignan, à Auch (Gers). — 3e *catégorie*. Races étrangères diverses. 1er prix, M. de Cassand de Ferbaux. — 4e *catégorie*. Croisements divers. 1er prix, M. Léon Coustaut; 2e, M. Mouton, à Roquefort (Gers). — 5e *catégorie*. Dindons. 1er prix, M. Darolles; 2e, M. Bergès, à Castillon-Massas (Gers). — 6e *catégorie*. Oies. 1er prix, M. de Gélas; 2e, M. Breuil, à Masseube (Gers). — 7e *catégorie*. Canards. 1er prix, Mme d'Aignan; 2e, M. de Gélas; 3e, M. Lago, à Auch (Gers); 4e, M. Mailhes. — 8e *catégorie*. Pintades et pigeons. 1er prix, M. de Gélas; 2e. M. Fittère, à Auch (Gers). 9e *catégorie*. Lapins et léporides. 1er prix, M. de Gélas; 2e, M. Dagiscarde. — *Prix d'ensemble*. Un objet d'art, M. de Gélas, qui a obtenu cinq prix.

Récompenses aux serviteurs ruraux pour les soins donnés aux animaux primés. — Médailles d'argent. MM. Augustin Bernède, employé chez M. François Bernède, lauréat du prix d'ensemble de la race garonnaise; Jean Bourdens, employé chez M. de La Vergne, lauréat du prix d'ensemble de la race bazadaise; Etienne Ferré, employé chez M. Michel, propriétaire de neuf animaux primés; Léon Petit, employé chez M. de Gélas, propriétaire de six animaux primés. — *Médailles de bronze*. MM. Sallères, employé chez M. Sevin, propriétaire de quatre animaux primés; Pierre Lescure, employé chez M. Jean Lescure, propriétaire de cinq animaux primés; Eucher Charlas, employé chez M. Casteret, propriétaire de trois animaux primés; Paul Duclos, employé chez M. Porte, propriétaire de trois animaux primés; Jean Sénac, employé chez M. le vicomte de Villèle, propriétaire de trois animaux primés; Jean Barthoule, employé chez M. Jean Lascassies, propriétaire de deux animaux primés.

Machines et instruments agricoles.

1° INSTRUMENTS D'EXTÉRIEUR DE FERME. — *Charrues pour labours ordinaires*. 1er prix, MM. Lacave frères, à Montlezun (Gers); 2e, MM. Carolis père et fils, à Toulouse (Haute-Garonne); 3e, M. Cazeaux, à Mugron (Landes). — *Charrues de défoncement*. 1er prix, M. Cazeaux; 2e, MM. Carolis père et fils; 3e, M. Pialoux, à Agen (Lot-et-Garonne). — *Herses*. 1er prix, M. Primat, à Bordeaux (Gironde); 2e, M. Latour, à Nougaroulet (Gers). — *Scarificateurs et extirpateurs*. — 1er prix, M. Capelle aîné, à Montauban (Tarn-et-Garonne); 2e, MM. Carolis père et fils. — *Rouleaux*. 1er prix, M. Cazeaux; 2e, MM. Carolis père et fils.

INSTRUMENTS D'INTÉRIEUR DE FERME. — *Machines à battre les grains* les mieux appropriées aux besoins de la région, sans distinction de systèmes ni de moteurs. 1er prix, M. Cusson, à Aiguillon (Lot-et-Garonne); 2e, M. Mailhe fils, à Orthez (Basses-Pyrénées); 3e, M. Pialoux; mentions honorables, M. Séguinel, à Mirande (Gers); M. Mailhe fils. — *Instruments de vannage des grains (tarares, ventilateurs)*. 1er prix, M. Séguinel; 2e, MM. Sentis et Verdun, à Lectoure (Gers); mention honorable, M. Joseph Marsan, à Valence (Gers). — *Trieurs de grains*. 1er prix, M. Magnon, à Tonneins (Lot-et-Garonne); 2e, M. Samalens, à Clermont (Gers). — *Vases et vaisseaux vinaires* comprenant foudres, barriques, cuves et ouvrages de tonnellerie. 1er prix, M. Baron, à Vic-Fezensac (Gers); 2e, M. Cabannes, à Vic-Fezensac (Gers). — *Pressoirs*. 1er prix, MM. Mabille frères, à Amboise (Indre-et-Loire); 2e, M. Capelle aîné; 3e, M. Planté, à Francescas (Lot-et-Garonne). — *Appapareils de soutirage des vins*. 1er prix, MM. Pitté et Grellou, à Pau (Basses-Pyrénées; 2e, M. Auguste Marsan, à Préneron (Gers); mention honorable, M. Primat.

Produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

Médailles d'or, MM. Brunet, à Montesquieu (Lot-et-Garonne), pour sa collection de produits agricoles; de Chambon, à Laroque-Timbault (Lot-et-Garonne), pour ses vins rouges; Laborde, à Montclar (Gers), pour ses eaux-de-vie de Bas-Armagnac; Lièvre, à Villeneuve-du-Paréage (Ariége), pour ses laines; Larrondou, à Nérac (Lot-et-Garonne), pour ses miels, ses procédés de culture apicole; Munier, pour les fromages de la fruitière de l'Association pastorale de Juncalas (Hautes-Pyrénées).

Médailles d'argent, — MM. le vicomte d'Auber de Peyrelongue, pour son vin blanc, et pour son

chanvre; Mme veuve Bedout, à Cazaubon (Gers), pour son eau-de-vie de Bas-Armagnac; MM. Berthe, à Montaut (Gers), pour ses cocons; le comte de Cassand de Ferbeaux, pour son vin rouge; Cartade, à Simorre (Gers), pour ses vins rouges; Dumestre, à Marsiac (Gers), pour son vin rouge; de Gélas, pour sa collection de produits agricoles; Lagiscarde. pour son vin rouge: de Laubadère, à Eauze (Gers), pour ses eaux-de-vie de Ténarèze; Rauzy, à Toulouse (Haute-Garonne), pour ses conserves alimentaires; Solon, pour son vin blanc.

Médailles de bronze. — MM. Bères, à Castelnau-d'Auzan (Gers), pour son eau-de-vie d'Armagnac; de Cassand de Ferbeaux, pour son eau-de-vie de Haut-Armagnac; Dambourgès, à Mauléon (Basses-Pyrénées), pour son vin rouge; Jayez, à Pavie (Gers), pour son vin blanc; Laffitte, à Castres (Gers), pour son vin blanc mousseux; Lagiscarde, pour sa laine; Maurice Matet, à Pavie (Gers), pour son vin rouge; Mouchet, à Merville (Haute-Garonne), pour sa collection de produits agricoles; Mouton, pour son vin rouge; Nivères, pour ses fromages de brebis; Mme Rosapilly, pour ses soies dévidées; MM. Simon Saint-Armaron, à Mirande (Gers), pour ses cocons; le vicomte de Villèle, pour sa collection de produits agricoles, et pour ses laines.

Mentions honorables. — MM. Ferdinand Cassaigne, à Preignan (Gers), pour son eau-de-vie; Cournet, à Courensan (Gers), pour son eau-de-vie; Lagoanère, à Eauze (Gers), pour son eau-de-vie de Bas-Armagnac; Mme Matet, à Marsolan (Gers). pour son eau-de-vie; MM. Maurice Matet, pour son eau-de-vie; Molas, à Auch (Gers), pour son eau-de-vie; Solon, pour son eau-de-vie; le vicomte de Villèle, pour son vinaigre; Cazaux, à Bezolles (Gers), pour son vinaigre vieux.

Jean Lefèvre,
Sous-directeur de la bergerie nationale de Rambouillet.

LE MÉLÈZE[1].

M. de Tillancourt accuse l'école forestière de Nancy de propager une hérésie en enseignant que le mélèze propre aux régions élevées des Alpes, dépérit à un âge peu avancé lorsqu'il est cultivé dans le centre de la France.

Comme preuves de la fausseté de cette assertion, l'honorable député de l'Aisne cite les beaux peuplements de mélèze créés par M. le comte de Rambuteau dans le département de Saône-et-Loire et ceux qu'il a lui-même créés dans sa terre de la Doultre, près de Château-Thierry. Ces exemples sont peu concluants.

Les mélèzes, cultivés d'abord sur une petite échelle par le père de M. de Rambuteau, préfet de la Seine et membre de la Société centrale d'agriculture, multipliés ensuite par ce dernier, forment aujourd'hui des massifs importants mais qui donnent déjà des signes évidents de dépérissement. Le petit-fils de notre ancien collègue regrette maintenant que son grand-père n'ait pas formé ses bois d'une essence plus durable.

Les mélèzes de la Doultre ont à 25 ans un mètre de tour et 20 mètres de hauteur. C'est très-beau sans doute, mais cela ne prouve qu'une chose, c'est qu'ils ont crû très-vigoureusement pendant leur jeunesse, car 25 ans c'est encore l'enfance pour un arbre qui dans les Alpes vit trois siècles et fournit des pièces de 3 et 4 mètres de tour.

L'accusation portée par M. de Tillancourt ne pourrait se justifier que s'il pouvait montrer à la Doultre ou sur tout autre point du centre de la France, des peuplements de mélèzes de cent ans au moins, et vigoureux comme ils le sont à cet âge dans les Alpes. Or, cette preuve, il ne l'a pas donnée et il serait certainement fort embarrassé de le faire.

Les forestiers officiels, élèves de cette école que M. de Tillancourt taxe si légèrement d'ignorance, n'ont pas contre le mélèze les préventions qu'il leur impute. Ils multiplient autant qu'ils le peuvent cette essence dans les régions alpestres où elle se plaît et où elle produit un bois très-estimé; ils ont souvent essayé de l'employer au reboisement des terres incultes dans des climats moins rudes, mais ils ont toujours constaté qu'après avoir poussé avec vigueur pendant une période dont la durée varie suivant les circonstances locales, de 20 à 30 ans, les mélèzes cessent de croître en hauteur, se couvrent de lichens, et dépérissent vite. Ce dépérissement prématuré ne se manifeste pas seule-

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 28 septembre, page 505 du tome III de 1872.

Digitized by Google

ment dans les plaines, il se produit aussi dans les peuplements de mélèzes créés sur les montagnes des Vosges et du centre de la France. Voici quelques faits authentiques qui démontrent la généralité de ce phénomène.

Une plantation de mélèzes et d'épicéas faite dans la forêt communale de Bulgnéville (Vosges) a parfaitement prospéré pendant une vingtaine d'années. Les mélèzes dépassaient de beaucoup les épicéas, mais vers la vingtième année, leur végétation s'est ralentie, les épicéas ont repris le dessus, et les mélèzes, si vigoureux au début, ont dû être successivement abattus parce qu'ils séchaient sur pied.

On a planté, en 1842, aux Goules, dans les communaux d'Orcines (Puy-de-Dôme), à une altitude de 900 mètres et dans un sol très-favorable, 50 hectares en mélèzes. Ce peuplement a admirablement réussi. Mais aujourd'hui ces arbres, âgés de 30 ans, sont sur le retour, et il faut qu'on se hâte de les exploiter.

J'ai pu constater des résultats analogues à Royat (Puy-de-Dôme), à Barrais (Allier), et sur bien d'autres points.

Ce n'est pas en France seulement que les forestiers ont reconnu que le mélèze cultivé hors de sa station naturelle ne prospère pas longtemps. M. Fanckhauser, inspecteur général des forêts du canton de Berne, professe au sujet de cet arbre une opinion exactement conforme à celle de l'école de Nancy. Voici ce qu'il en dit dans son *Guide pratique de silviculture* : « Dans les climats plus doux, sur des sols humides et substantiels, il croît au commencement avec plus de luxuriance que dans la montagne, mais déjà, dès l'âge de 30 à 60 ans, il se ralentit sensiblement, devient maladif, se couvre de lichens, et meurt bientôt. »

Comme le cèdre du Liban, auquel M. de Tillancourt le compare, le mélèze, cultivé dans les climats tempérés, produit un bois léger et spongieux, impropre à la menuiserie, à la charpente, et très-médiocre comme combustible. L'administration des lignes télégraphiques refuse d'accepter les poteaux provenant de ces mélèzes dépaysés.

Ce n'est donc pas sans de légitimes raisons, que les forestiers officiels, éclairés par l'expérience, renoncent à cultiver hors des montagnes où il acquiert de grandes dimensions et toutes ses qualités, un arbre qui, partout ailleurs, a une existence très-courte et produit un bois de qualités et de dimensions très-médiocres.

La Société centrale d'agriculture dont M. de Tillancourt oppose l'opinion à celle de l'école de Nancy, n'a jamais attribué au mélèze des plaines la longévité et les qualités qu'il n'acquiert que dans les montagnes. Si elle a décerné des récompenses à des propriétaires qui ont employé cette essence au reboisement de terrains incultes, c'est qu'elle considère que des mélèzes même médiocres, valent mieux que des bruyères. Mais elle se garderait bien de recommander la culture de cet arbre dans les bois de l'Etat où le chêne, l'orme, le sapin, l'épicéa et le pin silvestre peuvent prospérer. Les membres de la Société savent tous que les forêts de l'Etat ne sont pas destinées à fournir les bois de faible durée et de médiocres dimensions que les particuliers peuvent avantageusement cultiver à cause de leur prompte croissance, mais bien les bois de gros échantillon et de qualité supérieure, que l'industrie privée est incapable de produire.

BOUQUET DE LA GRYE,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

Digitized by Google

ÉCHOS DE L'EXPOSITION DE LYON.

Beaucoup de personnes demandent que l'exposition soit prolongée; elle fermerait à la fin de novembre prochain; mais on la rouvrirait en 1873, au printemps.

Le congrès agricole et le directeur de l'exposition ont pris l'initiative d'une pétition invitant le président de la République à venir visiter l'exposition avant sa clôture. Il est donc à présumer qu'au cas où M. Thiers ne pourrait se rendre cette année à cette invitation, il viendra au printemps prochain.

Comme toutes les expositions, celle de Lyon devient plus complète et plus brillante à mesure que se prolonge sa durée. Elle est maintenant dans tout son éclat; beaucoup d'installations qui laissaient à désirer, ont été améliorées. Les jardins de l'exposition, où jusqu'à présent avait régné un peu de désarroi, sont bien mieux entretenus depuis ces derniers temps. Cette circonstance rend plus agréables les visites à l'exposition viticole, séricole et horticole.

Dans le domaine de l'horticulture, il vient de se produire une scission; une partie des membres de la Société pratique d'horticulture du Rhône se sont séparés de cette société, et ont formé un nouveau groupe intitulé le *Cercle horticole*, qui a pour président M. Faivre, professeur de botanique, et pour secrétaire M. Jean Sisley. Le cercle horticole a fait une remarquable exposition, dans un des pavillons et dans une partie du jardin de la viticulture.

On essaye en ce moment à la magnanerie de l'exposition une méthode d'éducation des vers à soie, qui consiste à les élever séparément en isolant chaque ver dans un petit cornet de carton. On espère ainsi éviter la transmission de la maladie qui décime chaque année les éducations.

Les jurys fonctionnent en ce moment; M. Barral est président de la section des instruments et machines agricoles. Pierre VALIN.

LES ENGRAIS DANS LA LOIRE-INFÉRIEURE[1].

A aucune époque, l'industrie des engrais commerciaux n'avait été développée en France sur une aussi vaste échelle que dans l'année 1871-1872. Non-seulement ce résultat est dû aux nombreuses recherches qui ont mis en lumière des gisements nouveaux de matières fertilisantes ou utilisé des résidus autrefois perdus, mais le développement général des connaissances technologiques y a contribué dans une large part. De tous côtés les essais se multiplient, on comprend de mieux en mieux les lois de la restitution au sol, on ne s'attache plus exclusivement à employer tel engrais et à dédaigner tel autre à la seule inspection de sa texture ou de sa couleur. L'agriculture, en un mot, devient une industrie soumise aux lois générales de la production et pour l'exercice de laquelle on comprend enfin que les matières premières et les produits obtenus sont liés par des rapports constants. Il y a vingt ans, il était extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de faire adopter, par les consommateurs de la Loire-Inférieure et en général de la Bretagne, un engrais phosphaté dont la couleur n'était pas noire et dont la texture ne rappelait pas celle du noir animal; c'est ainsi que des tourbes noircies se vendaient plus aisément que des poudres d'os. On peut affirmer qu'à ce point de vue de grands progrès ont été réalisés. Aujourd'hui nos cultivateurs utilisent au même titre le noir animal et ses mélanges, les phosphates fossiles, les guanos, le phospho-guano, les superphosphates de diverses natures; des efforts intéressants sont tentés en ce moment pour leur faire constater les excellents effets des poudres d'os, employées seules, mélangées aux fumiers ou enfin acidifiées. Nul doute que sous l'influence de ces faits la production ne s'accroisse dans une heureuse proportion.

La multiplicité des demandes a motivé, pendant l'exercice écoulé, une hausse considérable sur le prix des engrais commerciaux. Le noir de raffinerie de Nantes s'est vendu jusqu'à 17 et 18 fr. l'hectolitre. Les phosphates fossiles, dont on découvre et exploite chaque jour de nouveaux gisements, n'ont pas, heureusement, subi une hausse proportionnelle; toutefois, il faut déplorer le redoublement des fraudes qui, depuis l'an dernier, ont eu lieu sur ce précieux élément de fertilisation des sols schisteux et de défrichement de nos landes.

C'est en plein jour, au vu et au su de tous, que le sable de la Loire est aujourd'hui réduit en poudre par de puissantes machines, puis bluté et ajouté aux phos-

1. Rapport du directeur du Laboratoire départemental de chimie agricole à M. le préfet de la Loire-Inférieure.

Digitized by Google

phates fossiles de l'Est ou du Boulonnais; des chargements entiers de pierres schisteuses, exploitées *ad hoc* sur les bords du canal de Bretagne, sont apportés à Nantes et retournent en Bretagne avec le plomb et l'étiquette des phosphates purs. Souvent les chaux d'épuration du gaz, les sulfures de calcium des savonneries sont introduits dans ces mélanges. Quelquefois enfin, il arrive, ainsi que j'ai pu le constater, que des pierres inertes sont ainsi expédiées sous forme de poudre fine et avec une étiquette audacieusement mensongère, sans qu'une seule particule de phosphate fossile fasse partie de la matière livrée. Les choses ont pris une proportion telle que l'on a pu vendre 10 fr. les 100 kilog. des poudres ainsi obtenues, et que d'honorables négociants déclarent toute concurrence impossible, eu égard à de tels agissements. Dans les départements du Finistère et du Morbihan, j'ai entendu citer Nantes comme le centre d'action de telles fraudes, et l'on s'étonnait qu'elles y fussent tolérées en présence des dispositions légales, sur les tromperies en matière de nature des marchandises, d'une part, et sur la vente ou mise en vente des engrais falsifiés de l'autre. L'opinion générale, il faut qu'on le sache, exprime hautement le vœu que l'initiative judiciaire se manifeste dans une question aussi grave et qui intéresse la classe nombreuse des cultivateurs peu éclairés; j'ai, pour ma part, recueilli de nombreux témoignages de son étonnement en présence de la tolérance dont jouissent certains fraudeurs, quand des milliers de sacs de phosphate falsifiés par eux portent, de la manière la plus ostensible, une désignation contraire à la vérité. Attendre que les cultivateurs se portent parties civiles et procèdent contre les falsificateurs avec toutes les précautions, avec toute l'expérience et — il faut le dire — avec toutes les dépenses que comporte une action judiciaire, c'est livrer entièrement le terrain aux marchands peu scrupuleux qui édifient leurs fortunes rapides sur la ruine des laboureurs et l'appauvrissement du sol. Je ne doute pas, monsieur le préfet, que le Conseil général de la Loire-Inférieure, dont les honorables efforts pour réprimer les fraudes sont devenus traditionnels en France, ne s'associe au vœu si légitime d'une sérieuse application des lois existantes, en vue de prévenir ou de réprimer une tromperie dont les développements diviennent excessifs.

Désirant favoriser par tous les moyens en notre pouvoir l'initiative personnelle du cultivateur et l'éclairer sur un sujet qu'il lui importe de connaître, vous avez bien voulu, monsieur le préfet, prescrire l'apposition, dans toutes les communes du département, d'une affiche explicative dans laquelle je me suis efforcé de résumer les connaissances relatives à l'obtention, au prix commercial, et enfin à la falsification des principaux engrais. Cette affiche a déjà produit d'excellents résultats; des cultivateurs ont, après l'avoir lue, apporté au laboratoire départemental des échantillons de leurs substances fertilisantes achetées ou à acheter. Tirée à part sous forme de brochure, cette affiche sera propagée par les Comices, et le Comice central, en ce qui le concerne, va lui donner la publicité d'un tirage à 10,000 exemplaires dans l'*Almanach agricole*, qu'il édite en ce moment pour l'année 1873[1].

En vue de rendre ces efforts plus fructueux, j'ai, avec l'autorisation de M. le ministre de l'instruction publique, ouvert cette année, dans l'amphithéâtre de l'Ecole supérieure des sciences, un cours de chimie agricole qu'un assez grand nombre d'auditeurs a suivi avec assiduité. Les principaux problèmes relatifs à la composition du sol, à la nature des récoltes et à l'appropriation des engrais, à telle ou telle culture, ont été développés dans ce cours avec la constante préoccupation de répondre surtout aux besoins spéciaux de la localité.

Les opérations effectuées dans le laboratoire départemental s'élèvent au chiffre de 401. Elles se décomposent de la manière suivante :

Nature des échantillons présentés.	Nombre.
Noir animal	100
Noir mélangé	52
Engrais mixtes	13
Guanos purs ou mélangés	22
Phosphates naturels, dit guanos phosphatés	17
Phospho-guano	2
Superphosphates de chaux	37
Phosphates fossiles	112
Charrées	2
Tourteaux	13
Poudrettes	4
Matières diverses	27
Total	401

1. Plusieurs préfets, et notamment ceux de Maine-et-Loire et de la Vendée, ont porté à la connaissance de leurs administrés l'affiche dont M. le préfet de la Loire-Inférieure a ordonné l'apposition dans toutes les communes du département.

Digitized by Google

Les échantillons désignés sous le titre général de *matières diverses*, consistaient en chairs sèches, — sang sec, — sulfate d'ammoniaque, — tourbe de goëmon, — tourbes animalisées, — charbons de goëmon, — poudres d'os, — lais de mer, — os dégélatinés, — marc de raisin, — déchets de magnaneries, — goëmon, — guano de poisson d'Amérique, — pierres calcaires.

Les résultats moyens des essais effectués sur ces différentes matières conduisent aux remarques suivantes :

La composition moyenne des noirs d'os analysés comporte 64 pour 100 de phosphate de chaux.

Dans les mélanges de noir animal et de substances noires diverses, la dose moyenne de phosphate de chaux a été de 42 pour 100.

J'ai trouvé dans les guanos le chiffre moyen de 20 pour 100 pour le phosphate de chaux et de 4.15 pour l'azote. Il convient de remarquer à ce sujet que les gisements de riches guanos péruviens étant complétement épuisés, il n'est importé aujourd'hui que des guanos de Guanape et de Macabi, peu riches en azote. On fabrique dès lors sur une assez grande échelle des prétendus guanos dans lesquels on associe du sulfate d'ammoniaque, des cornes torréfiées, etc., à des phosphates minéraux naturels, et offrant une teinte jaune, tels que les types de Navassa, Mejillonnes, Nassau, etc. Souvent aussi, pour conserver au produit fabriqué l'odeur du guano type, on mélange à la masse un peu de guano de Guanape, de Macabi ou de Bolivie. Les consommateurs doivent donc, plus que jamais, recourir à l'essai analytique lorsqu'ils achètent un guano. Cette précaution est utile, alors même qu'ils s'adressent aux agents du Pérou, les titres des guanos Guanape et Macabi n'ayant plus la fixité qui fut pendant si longtemps et au grand avantage de l'agriculture, le caractère du gisement des îles Chincha.

Les superphosphates de chaux tendent à prendre une place importante sur le marché de Nantes, et leur emploi est appelé à s'y développer sur une très-vaste échelle si la fabrication de l'acide sulfurique s'y organise. Il est peu de localités, en effet, où les matières premières d'une telle industrie soient plus abondantes et plus variées. Il en est peu enfin où le débouché agricole soit plus certainement assuré.

Dans les superphosphates que j'ai examinés, il y avait en moyenne, 8 pour 100 de phosphate des os, et la quantité de phosphate soluble dans l'eau était équivalente à 12 pour 100 du même principe fertilisant.

Deux échantillons du superphosphate dit phospho-guano ont fourni : 20 de phosphate à l'état soluble, 22 de phosphate insoluble et 2.35 d'azote. Cet excellent engrais, auquel on a recours dans l'Ouest, dans une assez forte proportion et qui est importé d'Angleterre, peut être obtenu en France à un prix notablement inférieur, et la connaissance de ce fait a déjà donné lieu à des tentatives de production locale qui auront pour résultat certain d'en abaisser le prix.

La composition moyenne des phosphates fossiles des départements de l'Est et du Boulonnais a donné 44 pour 100 de phosphate de chaux alumino-ferrugineux, qui représente environ 36 de phosphate tribasique pur. J'ai dit plus haut à quelles fraudes coupables un commerce interlope se livrait sur cet engrais au grand détriment de la production agricole et des négociants honorables; je n'ai donc pas à y revenir.

Les tourteaux soumis à mon examen étaient presque exclusivement des tourteaux d'arachides; ils ont offert en moyenne 6.4 pour 100 d'azote. Il est regrettable que nos agriculteurs n'emploient pas encore en proportion notable un engrais de cette nature qui est expédié de Nantes dans des départements lointains où on l'apprécie à sa valeur.

Le développement des laboratoires d'essai s'accomplit graduellement, ainsi qu'il était facile de le prévoir, et le nombre des départements dans lesquels l'agriculteur peut recourir aux lumières de la science, s'accroît chaque année.

Dans la Loire-Inférieure, les cultivateurs comprennent de mieux en mieux qu'à la sollicitude éclairée du Conseil général et de l'administration, il leur importe de répondre, en faisant à leur tour, et dans leur propre intérêt, acte de logique initiative. Ils l'ont prouvé cette année en ayant recours, dans une proportion que je regarde comme très-satisfaisante, au bénéfice des analyses gratuites. Voici les localités d'où sont parties les demandes de renseignements et la nature des substances qui en étaient l'objet :

Digitized by Google

Herbignac	Phosphate fossile	1
—	Noir mélangé	2
Bouvron	Phosphate fossile	7
—	Poudre grise étiquetée, phosphate fossile et formé de résidus sans valeur, vendue 10 fr. les 100 kilog	1
—	Noir mélangé	5
Saint-Gildas-des-Bois	Phosphate fossile	7
—	Noir animal	8
St-Nicolas-de-Redon	Phosphate fossile	3
—	Noir animal	1
Chéméré	Phosphate fossile	1
Nozay	Phosphate fossile	1
—	Noir mélangé	2
Conquereuil	Phosphate fossile	1
—	Noir mélangé	3
—	Noir animal	2
Guémené	Phosphate fossile	3
Châteaubriant	Noir animal	1
—	Engrais mixte	1
Saint-Herblain	Phosphate fossile	1
Drefféac	Noir mélangé	1
Nort	Engrais mixte	1
	A reporter	53

	Report	53
Nantes	Noir animal	4
—	Poudrette	2
—	Noir mélangé	4
—	Charrée	1
Treillières	Noir mélangé	1
Derval	Phosphate fossile	7
Bourgneuf	Tourbe de goëmon	1
Oudon	Râfle de raisin	1
—	Noir animal	2
—	Charrée	1
—	Noir mélangé	1
Plessé	Noir animal	2
—	Phosphate fossile	1
Kifistre	Poudrette	2
Pontchâteau	Engrais mixte	1
—	Phosphate fossile	2
Savenay	Phosphate fossile	3
—	Superphosphate	2
La Chapelle-sur-Erdre	Noir	1
Mauves	Cendres	2
Haute-Goulaine	Phospho-guano	1
Ligné	Noir animal	3
Aigrefeuille	Noir	1
Chapelle-Glain	Engrais	1
Sautron	Guano	1
Sévérac	Phosphate fossile	1
	Total	112

Cette nomenclature démontre que lentement, mais sûrement, l'agriculture locale tend à se renseigner sur la nature des matières premières qu'elle confie au sol. Il est très-vrai que le résultat n'est pas encore ce qu'il devrait être, que l'ignorance d'une part et les appâts d'un crédit souvent usuraire de l'autre, sont des obstacles redoutables à surmonter sur le terrain où la lutte est engagée ; il faudrait toutefois fermer les yeux à la lumière pour méconnaître les progrès chaque jour accomplis. Les populations agricoles sont en effet difficiles à émouvoir, à persuader ; en revanche, et quoi que puissent alléguer certains esprits systématiquement enclins à dénigrer, qui propageraient le découragement — si le découragement était compatible avec la poursuite d'un but élevé — toute idée saine et pratique qui pénètre dans une population rurale, y reste pour y féconder le travail de l'avenir. C'est à l'obtention de tels résultats que l'administration départementale de la Loire-Inférieure travaille depuis longtemps. Ses titres à l'estime du monde agricole sont empreints d'une honorable notoriété, et la bienveillance avec laquelle elle daigne m'associer à ses efforts, me récompense et au delà des persévérants travaux auxquels je suis heureux de me consacrer.

A. Bobierre,
Directeur du laboratoire départemental de chimie agricole de la Loire-Inférieure.

LE MICOCOULIER A FEUILLES PANACHÉES.

Dans une ancienne et longue avenue, j'ai rencontré, en 1872, un *Micocoulier* à feuilles panachées. Cette très-rare variété, à peine mentionnée dans le *Bon Jardinier* (1866-68), n'avait jamais été observée par moi dans mes excursions horticoles. Je crois devoir en dire quelques mots pour les amateurs d'arbres rares ou remarquables. Le sujet doit avoir de 50 à 55 ans et mesure de 40 à 41 centimètres à hauteur d'homme. Sa tige droite et peu rugueuse est surmontée d'une jolie tête arrondie; mais ce qui le distingue surtout, c'est la belle et riche panachure jaune doré du feuillage d'un vert gai et peu fourni. Isolé, ou sur le bord d'un massif, il serait très-ornemental. Il est couvert, en 1872, de nombreuses et petites drupes noirâtres dont j'essaierai un semis pour savoir si cette variété se reproduirait identiquement. On le grefferait sur l'ancien et bien connu Micocoulier de Provence, généralement cultivé dans le Midi, et qui, aux environs de la petite ville de Sauve (Gard), est exploite en taillis de 3 à 4 ans, pour servir à faire des fourches d'un excellent et long usage.

Le bois du Micocoulier est très-dur et pèse beaucoup; on l'utilise dans l'ébénisterie et la menuiserie. On voit de ces arbres, au Vigné, âgés de 50 à 60 ans, qui ont pris d'assez beaux développements.

Léo d'Ounous,
Propriétaire-arboriculteur à Saverdun.

LITIÈRE ET ENGRAIS.

Dans notre région montagneuse des Vosges à sol peu fertile et où l'on ne dispose que du fumier de ferme, on a tout intérêt à en étendre la quantité par l'emploi d'une litière plus abondante. Mais la culture restreinte des céréales ne donnant pas suffisamment de paille pour une litière copieuse pendant toute l'année, il est nécessaire de se pourvoir de ce que l'on peut avoir à sa disposition et de nature à y suppléer. Les feuilles sèches des haies et des forêts, les fougères qui foisonnent sur les terrains en friches des parcours communaux peuvent être recueillies à cet effet. L'enlèvement des fougères débarrasse en outre les pâturages pour le printemps suivant; car, à cette époque, cette végétation est affaissée sur le sol et interdit au bétail le pâturage des parcours où elle abonde. Pour cet effet il faut la couper près du sol et considérer les tiges comme supérieures aux feuilles pour la production de l'engrais. Bien des personnes n'ayant en vue que de se pourvoir de la litière se contentent de couper l'extrémité des fougères sans se douter qu'elles en abandonnent la partie la plus utile.

La bonne tenue des fumiers pour leur conservation est encore un progrès d'une haute importance à réaliser presque généralement dans notre contrée. Suivant les excellents conseils de M. Vandercolme, les principales mesures de conservation à prendre seraient de soustraire ses engrais aux influences atmosphériques, et de retenir soigneusement le purin en réservoirs. Il est superflu de répéter que la production abondante et la bonne tenue des engrais forment le premier levier du progrès agricole. J.-B. Jacquot.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(12 OCTOBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Les affaires ont pris pendant cette semaine un peu plus d'animation que pendant la précédente. Les expéditions sont devenues considérables, surtout pour l'exportation, et l'on se plaint de l'encombrement des gares des voies ferrées et du retard que que plusieurs Compagnies de chemins de fer apportent dans la livraison des marchandises expédiées. C'est un signe d'activité commerciale, mais il ne faudrait pas que l'on vît se reproduire la fâcheuse crise qui a tant entravé l'agriculture il y a un an à peine.

II. — *Les grains et les farines.*

Une légère hausse s'est manifestée pendant cette semaine sur les cours de tous les grains; les marchés ont présenté des oscillations dans un sens ou dans l'autre, mais la hausse a généralement dominé, particulièrement en France. En ce qui concerne le froment, le cours moyen s'est arrêté à 27 fr. 58, avec une hausse de 17 centimes, et il n'y a eu baisse que dans les trois régions Ouest, Est et Sud-Est. — Pour le seigle, la baisse ne s'est produite que dans deux régions, Est et Sud-Est. — L'orge a présenté des circonstances analogues; il y a eu baisse au Nord et à l'Est, et le cours moyen se trouve fixé à 15 fr. 99, avec 34 centimes de hausse. — Enfin pour l'avoine, il n'y a eu baisse qu'au Nord-Est et au Sud, et le cours moyen s'est arrêté à 16 fr. 12, avec 16 centimes de hausse. — A l'étranger, la hausse s'est produite en Algérie, en Belgique, en Hollande, en Allemagne, en Suisse et en Italie; il y a eu un peu de baisse en Espagne, en Hongrie, en Russie, en Angleterre et enfin aux Etats-Unis. — Le tableau suivant donne les cours sur les principaux marchés, établis au quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	29.70	17.50	15.60	20.00
— Condé-sur-Noireau	29.20	19.70	17.25	19.00
Côtes-du-Nord. Tréguier	27.20	»	»	15.00
— Pontrieux	26.50	17.00	15.50	14.00
Finistère. Morlaix	28.30	»	15.60	14.20
— Landerneau	28.50	»	16.50	14.50
— Quimper	26.20	17.00	14.25	13.50
Ille-et-Vilaine. Rennes	27.50	»	18.00	15.00
— Saint-Mâlo	27.50	»	18.75	15.50
Manche. Cherbourg	29.00	»	17.05	19.50
— Pontorson	31.50	»	15.80	17.20
— Saint-Lô	32.25	»	18.50	20.00
Mayenne. Laval	28.00	»	17.00	16.00
— Château-Gontier	27.00	»	16.00	16.40
Morbihan. Hennebont	25.00	16.25	»	14.50
Orne. Mortagne	26.70	17.15	15.10	13.40
— Alençon	26.25	16.50	15.80	14.20
— Séez	26.75	19.00	15.50	16.50
Sarthe. Le Mans	27.30	15.50	17.75	16.50
— Sablé	26.75	»	17.25	17.00
Prix moyens	27.84	17.29	16.38	15.30

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	29.50	17.25	»	15.50
— Saint-Quentin	26.25	16.00	16.75	17.50
— La Fère	29.75	16.80	»	»
Eure. Evreux	25.00	16.50	16.00	14.50
— Gisors	28.20	16.20	16.15	15.00
— Damville	28.30	15.50	15.60	15.00
Eure-et-Loir. Chartres	27.20	»	»	»
— Auneau	27.50	15.10	16.70	15.50
— Nogent-le-Rotrou	26.00	15.70	16.30	14.60
Nord. Cambrai	28.25	16.00	13.90	18.00
— Douai	26.50	16.50	15.50	14.00
— Valenciennes	30.65	16.25	14.70	17.00
Oise. Beauvais	30.00	16.25	15.00	16.50
— Compiègne	29.50	16.20	»	14.00
— Noyon	29.50	16.50	»	15.00
Pas-de-Calais. Arras	30.25	16.25	»	14.00
— Saint-Omer	31.00	17.00	15.50	15.60
Seine. Paris	28.30	17.05	18.75	17.00
S.-et-Marne. Melun	26.00	16.25	16.00	15.00
— Provins	28.70	15.00	14.50	15.50
— Meaux	29.00	16.00	16.00	15.50
Seine-et-Oise. Dourdan	27.80	»	»	»
— Etampes	28.50	15.00	17.70	15.65
— Pontoise	28.25	16.80	17.50	15.70
Seine-Inférieure. Rouen	28.85	18.15	18.10	18.00
— Dieppe	25.30	17.10	18.50	17.00
— Yvetot	32.00	17.00	16.50	16.00
Somme. Amiens	29.00	17.00	17.00	17.50
— Airaines	28.90	15.80	16.20	14.50
— Péronne	26.70	15.50	16.00	13.00
Prix moyens	28.29	16.28	16.19	15.57

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	29.60	16.50	17.25	15.30
Aube. Bar-sur-Aube	28.80	»	»	15.50
— Nogent-sur-Seine	27.80	15.25	17.25	15.00
— Arcis-sur-Aube	29.00	17.20	17.00	15.50
Marne. Châlons-s-Marne	30.00	17.25	16.50	15.00
— Epernay	29.50	15.25	16.00	16.50
— Reims	30.50	17.80	18.25	15.50
— Sesanne	30.70	16.00	16.60	14.50
Hte-Marne. Bourbonne	29.70	»	»	15.00
— Saint-Dizier	29.50	16.25	16.50	15.70
Meurthe-et-Moselle. Nancy	30.75	»	17.50	16.50
— Pont-à-Mousson	31.00	17.50	18.00	15.00
— Toul	31.25	»	17.50	16.00
Meuse. Bar-le-Duc	30.20	16.20	»	15.25
Haute-Saône. Gray	28.50	16.00	»	14.75
— Vesoul	28.20	22.95	16.40	14.30
Vosges. Raon-l'Etape	32.50	19.00	»	17.00
— Epinal	31.00	18.50	»	15.50
Prix moyens	29.97	17.26	17.14	15.44

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	28.25	16.00	»	18.00
— Ruffec	27.00	»	16.00	15.50
*Charente-Inf*ér. Marans	27.30	»	15.60	14.00
Deux-Sèvres. Niort	25.50	»	16.50	16.00
— Thénezay	24.20	15.20	12.30	13.00
Indre-et-Loire. Tours	24.45	15.00	14.40	15.40
— Bléré	25.00	14.00	14.50	14.00
— Château-Renault	24.25	14.00	12.90	11.00
Loire-Inférieure. Nantes	26.80	16.50	21.00	15.00
Maine-et-Loire. Angers	25.85	16.00	18.50	15.80
— Saumur	25.90	15.50	20.00	»
Vendée. Luçon	26.55	»	16.00	14.50
Vienne. Poitiers	25.80	»	16.75	14.75
— Châtellerault	24.90	15.00	17.20	14.00
— Loudun	25.00	»	21.00	14.50
Haute-Vienne. Limoges	27.00	15.20	»	15.50
Prix moyens	25.23	15.24	16.62	14.86

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Saint-Pourçain	27.70	16.25	17.50	14.75
— Gannat	26.25	»	16.20	14.00
— Moulins	27.00	15.00	15.50	»
Cher. Bourges	24.30	»	14.00	15.00
— Graçay	25.00	14.00	13.00	13.00
— Vierzon	26.00	14.85	12.15	14.00
Creuse. Aubusson	23.10	16.20	»	16.00
Indre. Châteauroux	26.20	14.00	15.00	15.20
— Issoudun	24.25	15.50	14.30	13.75
Loiret. Orléans	26.25	15.50	16.50	15.75
— Patay	26.50	»	16.50	15.00
— Pithiviers	27.00	15.50	16.35	15.25
Loir-et-Cher. Blois	24.50	14.25	14.00	14.50
— Montoire	24.50	14.00	14.50	13.50
— Vendôme	26.85	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.50	15.90	13.30	14.15
Yonne. Brienon	27.25	15.40	16.50	15.50
— Tonnerre	28.00	15.25	15.00	15.40
— Sens	27.10	14.50	14.10	15.00
Prix moyens	25.86	15.08	14.97	14.93

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	29.00	16.15	»	14.00
— Pont-de-Vaux	28.25	15.00	15.50	13.80
Côte-d'Or. Dijon	29.00	16.75	16.25	16.00
— Semur	27.25	»	»	15.80
Doubs. Besançon	29.50	17.50	13.20	16.50
Isère. Grand-Lemps	29.70	17.00	15.50	14.50
— Vienne	28.85	18.10	»	16.00
Jura. Dôle	25.25	14.85	»	12.50
Loire. Saint-Étienne	29.00	16.25	19.00	16.75
— Roanne	26.75	14.00	»	14.00
P.-de-Dôme. Clermont-F.	27.20	15.50	17.00	»
Rhône. Lyon	29.00	16.00	16.00	16.75
Saône-et-Loire. Autun	28.00	15.50	»	18.00
— Mâcon	30.00	16.50	17.50	16.50
— Châlon	28.70	15.50	»	15.50
Savoie. Chambéry	31.20	20.20	»	15.70
Prix moyens	28.54	16.32	16.24	15.42

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	28.15	»	»	»
Dordogne. Périgueux	21.80	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	29.00	15.80	15.00	17.00
— Villefranche-Laur.	28.80	»	»	16.50
Gers. Condom	27.50	»	»	16.25
— Nérac	28.25	»	»	18.00
Gironde. Bordeaux	28.85	16.30	»	17.25
— Lesparre	26.30	15.00	»	»
Landes. Dax	28.00	17.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.50	16.50	»	16.25
— Marmande	28.80	»	»	»
B.-Pyrenees. Bayonne	27.50	16.50	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	27.80	»	»	»
Prix moyens	28.09	16.18	15.00	16.87

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	29.50	»	»	18.00
— Castelnaudary	29.20	»	14.00	17.85
Aveyron. Rodez	27.50	16.50	»	16.00
Cantal. Mauriac	»	18.25	»	17.60
Corrèze. Luberzac	27.00	16.00	»	15.50
Hérault. Béziers	30.35	21.65	15.20	21.00
— Montpellier	30.00	20.25	16.00	18.50
Lot. Vayrac	27.50	16.00	»	16.50
Lozère. Mende	26.30	18.05	16.80	18.25
— Marvejols	24.35	17.35	»	»
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	29.50	20.00	»	18.00
— Puy-Laurens	29.05	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	27.50	15.50	12.85	16.50
— Moissac	28.00	»	»	17.20
Prix moyens	28.09	18.14	14.97	18.04

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	33.50	»	»	23.00
Hautes-Alpes. Briançon	31.20	17.00	16.65	18.25
Alpes-Maritimes. Cannes	28.50	»	»	16.50
Ardèche. Privas	29.15	20.15	19.35	21.40
B.-du-Rhône. Arles	31.25	»	16.50	18.00
— Marseille	31.80	»	15.40	18.10
Drôme. Buis-l-Baronnies	28.80	17.00	12.90	20.00
Gard. Nîmes	31.25	21.00	20.00	20.00
Haute-Loire. Le Puy	29.30	16.50	15.95	16.25
— Brioude	25.30	19.55	16.20	15.50
Var. Toulon	28.50	»	»	»
Vaucluse. Avignon	30.00	»	»	»
— Carpentras	30.20	17.50	15.00	18.20
Prix moyens	29.90	18.48	16.44	18.65
Moy. de toute la France	27.98	16.69	15.99	16.12
— de la semaine précéd.	27.81	16.49	15.65	15.96
Sur la semaine précédente. Hausse	0.17	0.20	0.34	0.16
Sur la semaine précédente. Baisse	»	»	»	»

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. Blé dur....	23.00	»	»	»
	— tendre..	29.00	»	14.30	14 25
—	Blidah. Blé dur....	22.50	»	»	»
	— tendre..	26.25	»	12.50	13.00
Angleterre.	Londres..........	31.25	21.25	20.80	20.35
—	Liverpool..........	33.30	»	21.50	21.00
—	Bristol..........	33.00	»	18.85	20.60
Belgique.	Anvers..........	34.50	19.25	20.00	17.00
—	Bruxelles..........	34.80	19.50	»	17.50
—	Liége..........	32.40	19.00	19.95	16.85
—	Namur..........	35.25	19.00	21.00	15.50
Pays-Bas.	Maëstricht..........	32.70	20.40	20.90	16 50
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	31.50	19.25	22.00	16.30
—	Metz..........	30.25	17.50	19.50	19.50
—	Colmar..........	29.35	18.20	19.50	15.00
Allemagne.	Cologne..........	31.85	20.60	»	»
—	Hambourg..........	30.75	18.50	»	»
Suisse.	Zurich..........	37.50	»	»	»
—	Genève..........	33.00	»	21.75	18 00
Italie.	Turin..........	35.75	21.00	»	16.80
—	Milan..........	34.00	21.50	»	16.20
Espagne.	Valladolid..........	25.60	»	»	»
Hongrie.	Pesth..........	29.80	»	17.00	14.70
Russie.	Taganrok..........	22 80	12.00	10.25	»
—	Odessa..........	23.00	12.50	»	»
Etats-Unis.	New-York..........	30.25	»	»	»
—	San-Francisco..........	33.65	»	»	»

Blés. — Les offres ont en général diminué d'importance, tandis que les demandes ont un peu repris. C'est ce qui a relevé les cours et amené sinon toujours de la hausse, au moins de la fermeté. L'Angleterre achète beaucoup, mais en ce moment principalement en Amérique, dans la Baltique et dans les ports russes de la mer Noire; elle veut profiter des dernières semaines pendant lesquelles les transports maritimes seront encore faciles. L'abondance des arrivages dans les ports britanniques empêchera la hausse pendant quelque temps. Malgré ces circonstances, les cours ont été assez bien tenus à la halle de Paris le mercredi 9 octobre, d'autant plus que les travaux des champs restreignent en ce moment les battages et la quantité disponible. Les blés se sont vendus de 31 à 37 fr. par 120 kilog., soit de 25 fr. 80 à 30 fr. 85 par 100 kilog. ou en moyenne 28 fr. 30, ce qui est une hausse de 15 centimes par rapport à la semaine précédente. — A Marseille, les arrivages sont devenus considérables pendant cette semaine; ils se sont élevés à 138,500 quintaux; les ventes ont atteint le chiffre de 67,920 quintaux; le stock serait donc de 92,500 quintaux. Il en est résulté un certain mouvement de baisse, suivi bientôt d'une réaction en hausse.

Farines. — Les cours des farines se maintiennent à la hausse dans les départements. A la halle de Paris, le mouvement officiel des farines a été le suivant :

Restant disponible à la halle le 2 octobre..........	582.59 quintaux.
Arrivages officiels du 3 au 9 octobre..........	5,056.26
Total des marchandises à vendre..........	5,638.85
Ventes officielles du 3 au 9 octobre..........	3,461.77
Restant disponible le 9 octobre..........	2,177.08

Le stock s'est accru de 1,600 quintaux depuis huit jours. On a payé, par quintal métrique : le 3, 44 fr. 89; le 5, 45 fr. 07; le 7, 44 fr. 98; le 8, 45 fr. 04; le 9, 44 fr. 54; prix moyen de la semaine, 44 fr. 90; ce qui constitue une hausse de 11 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation restent, à très-peu de choses près, aux mêmes cours que la semaine précédente, les boulangers hésitant à faire des achats. On cotait le 9 octobre, à la halle de Paris : marque D, 73 fr.; marques hors ligne, 73 à 74 fr.; bonnes marques, 71 à 72 fr.; sortes ordinaires, 66 à 70 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ce qui correspond aux prix extrêmes de 42 fr. 05 à 47 fr. 13, par 100 kilog., ou en moyenne 44 fr. 59, avec une hausse de 63 centimes par rapport au prix moyen du mercredi précédent. — Les farines de spéculation sont également en baisse; on cotait le 9 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 69 à 69 fr. 25; deux derniers mois, 66 fr. à 66 fr. 25; quatre mois de novembre, 65 fr. 50 à 65 fr. 75; quatre premiers 1873, 64 fr. 75 à 65 fr.; *farines supérieures*, courant du mois, 68 fr. 50; deux derniers mois, 64 à 64 fr. 50; quatre mois de novembre, 63 fr. 50 à 64 fr.; quatre premiers, 63 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a

Digitized by Google

été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (octobre).............	3	4	5	7	8	9
Farines huit-marques.........	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00
— supérieures..........	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00

Le cours moyen a donc été, pour les farines huit-marques, de 71 fr., et pour les supérieures de 70 fr., ce qui correspond aux prix de 45 fr. 22 et 44 fr. 58 par quintal, avec une baisse de 1 fr. 01 pour les premières, et 1 fr. 46 pour les secondes. — Dans les départements, les derniers cours par 100 kilog. sont : Reims, 43 à 44 fr.; Cambrai, 42 à 43 fr.; Dijon, 40 à 43 fr.; Bourg, 41 à 44 fr.; Albi, 33 fr. 50 à 41 fr.; Angers, 38 fr. 80 à 40 fr. 75. — A Londres, on paye par 100 kilog., farines supérieures de consommation pour les villes, 48 fr. 08 à 54 fr. 80; farines pour les campagnes, 42 fr. 30 à 45 fr. 20; Norfolk et Suffolk, 39 fr. 40 à 42 fr. 30. — A New-York, on cote la farine extra-state, 44 fr. 25 à 45 fr. 40, avec une baisse de 1 fr.

Seigles. — Il se fait toujours des achats assez considérables de seigles pour l'étranger, principalement pour la Belgique et l'Allemagne; aussi les cours se maintiennent très-fermes. A Paris, on cote de 19 fr. 50 à 19 fr. 75 les 115 kilog. en gare ou sur bateau, soit de 16 fr. 95 à 17 fr. 15 par 100 kilog. — Les farines de seigles valent de 28 à 30 fr. par 100 kilog., avec une hausse de 1 fr. sur la semaine précédente.

Méteil. — Il y a un peu de baisse sur ce grain. On cote, par 100 kilog. : Amiens, 23 à 24 fr.; Beauvais, 22 à 24 fr.; le Mans, 24 à 25 fr.; Montlhéry, 21 à 23 fr. 75.

Orges. — Il y a beaucoup de demandes sans que les offres y correspondent; aussi ce grain continue-t-il à être en hausse. A la halle de Paris, on cote de 18 à 19 fr. pour les vieilles, et de 19 à 19 fr. 50 pour les nouvelles; le tout par quintal, ce qui fait une hausse de 50 centimes. — Les escourgeons se vendent de 18 fr. 50 à 19 fr. 50.

Avoines. — Les transactions ne présentent pas une très-grande activité; mais l'insuffisance du disponible maintient les prix. On cote à Paris de 16 à 18 fr. suivant poids, couleur et qualité, avec une hausse de 25 centimes sur le prix de la semaine dernière.

Sarrasin. — Les avis relatifs à ce grain signalent de la hausse tant en France qu'à l'étranger. A Paris, on cote de 16 fr. 75 à 17 fr. 50; à Saint-Malo, 17 fr. 50; à Pont-de-Vaux (Ain), 15 fr.; à Louhans, 14 fr. à 14 fr. 70; à Nantes, 15 fr. 40.

Maïs. — Les cours sont très-fermes sur ce grain. On cote : Toulouse, 16 fr. 50; Castres, 18 fr.; Louhans, 16 fr. 50 à 18 fr.; Albi, 19 fr. 50; Perpignan, 20 fr. 65; Marseille, 17 fr. 25 à 17 fr. 65; New-York, 12 fr. 50; le tout par 100 kilog.

Riz. — A Marseille, il s'est fait des ventes de riz du Piémont de 42 à 46 fr. les 100 kilog.

Pain. — Les cours changent peu; on cote, par kilog. : Paris, 40 centimes; Saint-Lo, 37 à 41; Montlhéry, 35 à 40; Condom, 31 à 39; le Puy, 30 à 41; Castres, 28 à 37; Manosque, 33 à 40; Briançon, 30 à 40; Perpignan, 38 à 44.

Issues. — On cote, à Paris : gros son, 12 à 12 fr. 25; son trois cases, 11 fr. 25 à 11 fr. 50; recoupettes, 11 fr. 25 à 11 fr. 50; bâtards, 13 à 13 fr. 50; remoulages blancs, 14 fr. 50 à 17 fr. 50. Ces derniers sont très-demandés. — A Albi, les repasses sont cotées de 15 à 16 fr.; les sons fins et gros, 12 fr. 50 à 13 fr. A Marseille, les gros sons tendres et repassés sont très-recherchés.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages restent maintenant sans variations sur le plus grand nombre des marchés; on cote, par 1,000 kilog., à Paris, notamment les mêmes prix que la semaine dernière.

Graines fourragères. — Les cours sont partout très-fermes, par suite de l'activité croissante des demandes. On paye sur le marché de Paris, par 100 kilog. : trèfle violet, 100 à 120 fr.; luzerne de Poitou, 120 à 130 fr.; de Provence, 145 à 155 fr.; ray-grass d'Italie, 38 à 40 fr.; ray-grass anglais, 36 à 38 fr.; minette, 34 à 36 fr.; sainfoin, 25 à 30 fr. Les autres graines conservent les prix de la semaine dernière.

Pommes de terre. — Les prix se maintiennent avec fermeté. On cote, à la halle

de Paris, au détail : Hollande communes, 10 à 12 fr. l'hectolitre ou 14 fr. 28 à 17 fr. le quintal; jaunes communes, 8 à 10 fr. l'hectolitre ou 11 fr. 40 à 14 fr. 30 le quintal. Dans les départements, on paye par 100 kilog. : à Perpignan, 13 fr. 40; Briançon, 6 fr. 50 ; Castres, 6 fr.; Cherboug, 9 fr. 25; Aubusson, 7 à 9 fr.; le Puy, 5 fr. 50.

Légumes secs. — Les cours sont bien tenus sur les principaux marchés de l'intérieur, la demande devenant généralement active.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 8 octobre : fraises, 1 à 2 fr. 25 le panier; melons, 0 fr. 50 à 3 fr. 50 la pièce; noix sèches, 1 fr. à 1 fr. 20 le kilog.; pêches communes, 10 à 400 fr. le cent; poires, 3 à 100 fr. le cent; 0 fr. 12 à 0 fr. 80 le kilog.; pommes, 2 fr. à 100 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 45 le kilog.; raisins communs, 0 fr. 60 à 2 fr. 50 le kilog.; raisins noirs, 0 fr. 60 à 1 fr. le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 40 à 0 fr. 45 la botte; 20 à 45 fr. le cent; carottes nouvelles, 20 à 25 fr. les cent bottes; communes, 18 à 22 fr.; carottes de chevaux, 12 à 18 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 12 à 14 fr. le cent; communs, 7 à 9 fr. le cent; navets nouveaux, 18 à 24 fr. les cent bottes; communs, 12 à 16 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 10 à 16 fr. les cent bottes; en grains, 8 à 10 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 1' à 32 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; cerfeuil, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; champignons,, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 3 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Paris 15 à 40 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 35 à 0 fr. 40 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; concombres, 30 à 40 fr. le cent; cornichons, 0 fr. 80 à 1 fr. 20 le kilog.; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue, 4 à 8 fr. le cent; oseille, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la botte; potirons, 0 fr. 50 à 4 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; romaine, 2 à 4 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 4 à 6 fr. le cent,

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Les nouvelles des vignobles sont bonnes, nous dirons même excellentes, au moins pour le producteur. On signale bien un déficit sur la quantité, mais on constate partout une qualité excellente et partout des cours très-largement rémunérateurs; si bien que pour le vigneron la cherté des prix va compenser la défectuosité de la récolte et rétablir dans un parfait équilibre son budget fortement menacé. On dit bien un peu partout que cette hausse a pour cause les agissements de la spéculation et particulièrement les agissements de ceux qui ont fait de si nombreuses acquisitions sur souches. Pour ceux-ci, en effet, il faut à tout prix écouler les produits emmagasinés et les écouler avec bénéfice. Il se produit à ce sujet deux courants d'idées : l'un consiste à manœuvrer de manière que le vignoble se refuse à toutes ventes, par le fait de l'exagération des cours, et cela afin que la spéculation puisse se substituer aux vignobles, et écouler à bon prix et le plus secrètement possible l'énorme quantité de vins achetés sur souche; ou bien de faire en sorte que le commerce s'abstienne pendant un temps donné de toutes acquisitions, reste sur les achats antérieurs, jusqu'à ce que les cours soient revenus à leur état normal, afin que pendant cet intermède la spéculation puisse continuer ses acquisitions pour devenir, à un moment donné, le maître du marché, par suite de la situation vinicole, en faisant à volonté et selon les circonstances la hausse ou la baisse. Il est incontestable que cette situation aura pour conséquence d'entraver la marche des affaires du commerce de détail, et d'obliger la clientèle dite bourgeoise de payer son vin de consommation à des prix très-élevés. Nous n'aimons pas ces positions tendues, nous préférons le bon accord, pourvu toutefois qu'il en résulte pour chacun une rémunération équitable. Aujourd'hui on cote : A *Bercy*, vins de Bordeaux ordinaires, 75 à 80 fr. la pièce; petit Médoc, 85 à 90 fr.; côtes de Blaye de choix, 94 à 98 fr.; Charente 1871, la pièce, 66 à 70 fr.; Bergerac 1871, 75 à 78 fr.; Touraine 1871, 70 à 75 fr.; Chinon 1871, 60 à 70 fr. Plus droits d'octroi par hectolitre, 21 fr. 20 jusqu'à 15 degrés. — A *Bordeaux*, on paye les Blayais et les vins de Libourne rouges nouveaux, livrables en mars, 275 à 325 fr. le tonneau de quatre barriques. — A *Bergerac* (Dordogne), les vins blancs sont très-demandés au prix de 370 fr. le tonneau de quatre barriques, logé. —

Digitized by Google

Aux *Riceys* (Aube), il s'est conclu divers marchés de vins blancs nouveaux au prix de 90 fr. les ordinaires; 200 fr. les vins fins, la pièce de 220 litres logés, à livrer en janvier. — A *Surgères* (Charente-Inférieure), le prix des vins rouges semble, au début, vouloir être de 18 à 19 fr. 50 l'hectolitre; celui des vins blancs de 13 à 13 fr. 50. — *Gray* (Haute-Saône), on parle de 65 à 70 fr. la pièce et demie de vin nouveau. — A *Béziers*, on cote : Narbonne 1er choix, 30 fr. l'hectolitre; Montagne 1er choix, 22 fr.; Montagne 2e choix, 20 fr.; Aramon 1er choix, 17 fr.; Aramon ordinaire, 15 fr. l'hectolitre.

Spiritueux. — Le cours des 3/6 se maintient à Paris avec des tendances à la hausse. Il en est de même dans le Nord. On attribue cette situation à la qualité exceptionnelle des vins du Midi, qui s'écouleront presque tous en nature, ce qui diminuera d'autant la quantité qu'on livrait tous les ans à la chaudière. Aussi, dans le Midi, comme on le verra par les cours ci-dessous, les prix sont-ils en grande hausse. Cette hausse réagit, dit-on, sur les cours des marchés de Paris et du Nord. Cependant à Paris le stock est encore aujourd'hui de 10,500 pièces, dont les détenteurs ne paraissent nullement embarrassés, en présence surtout des cours allemands qui se maintiennent à 71 fr. 50 l'hectolitre à 90 degrés, et dans la prévision que le Midi sera forcément obligé, dans le courant de la campagne, de s'approvisionner de 3/6 de betteraves. — Les eaux-de-vie sont toujours dans la même situation. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 58 fr.; cours commercial disponible, 58 fr.; deux derniers, 58 fr. 50; quatre premiers 1873, 60 fr.; quatre mois chauds, 62 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 70 fr.; courant, 70 fr.; novembre et décembre, 72 fr.; quatre premiers 1873, 74 fr.; 3/6 marc, 55 fr.; eau-de-vie, 48 fr. — A *Béziers*, on cote 70 fr.; novembre et décembre, 72 fr.; quatre premiers mois, 75 fr.; 3/6 marc, 55 fr. — A *Narbonne* (Aude), le cours a été fixé à 68 fr.; 3/6 marc, 53 fr. — A *Cette* (Hérault), le disponible est coté à 70 fr.; les quatre prmiers mois à 70 fr., et le 3/6 marc à 53 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), on a payé cette semaine, 3/6 du Languedoc, 72 fr.; 3/6 betteraves, 64 fr.; eaux-de-vie, Bas-Armagnac, 68 fr.; Ténarèze, 62 fr.; Haut-Armagnac, 60 fr.; Normande, 68 fr., le tout à l'hectolitre. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 55 fr. 50; 3/6 mélasse, 57 fr.; deux derniers, 55 fr. à 55 fr. 50; quatre premiers 1873, 55 fr.; quatre mois d'été, 57 fr. 50 à 58 fr.

Vinaigres. — A *Nantes*, le vinaigre vaut en ce moment de 20 à 22 fr. l'hectolitre nu.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les cours des sucres sont assez faiblement tenus pour le disponible; les principales opérations du commerce sont faites sur le livrable à partir de novembre. On espère en général que le rendement en sucre qui sera supérieur, compensera, au point de vue de la production, le déficit de la récolte : la perte n'en existe pas moins pour le cultivateur. On cote à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés, nos 7-9, 68 fr. 50; nos 10-13, 63 fr.; blancs en poudre, 72 fr. 50 à 73 fr.; raffinés, 157 à 158 fr. suivant les sortes. — A Valenciennes, sucres bruts 88 degrés, nos 7 à 9, 70 fr.; nos 10 à 13, 64 fr. — A Marseille, les demandes de la raffinerie ont été plus actives pendant cette semaine, et les ventes ont été plus actives; on paye par 100 kilog. : Havane, blonds, 70 à 74 fr.; Réunion, bonne quatrième de Nantes, 76 fr.; Maurice, 76 fr.; Antilles, 66 à 67 fr. La demande est régulière pour les sucres raffinés.

Mélasses. — Les cours sont fermes, à Paris, de 11 à 11 fr. 50 pour les mélasses de fabrique, et 13 fr. pour celles de raffinerie; le tout par quintal.

Fécules. — Malgré l'activité de la fabrication, les cours sont en hausse, des demandes nombreuses étant faites pour l'exportation; on cote, à Paris, fécule première de l'Oise, 40 fr.; verte disponible, 23 à 23 fr. 50. A Epinal, la fécule première des Vosges est cotée 43 à 44 fr. par 100 kilog.

Glucoses. — Les sirops ont des cours un peu plus fermes. On paye, par quintal : sirops premiers blancs de cristal, 70 à 71 fr.; sirops massés, 55 à 56 fr.; sirops liquides, 46 à 47 fr.

Amidons. — Les amidons sont vendus en hausse; on paye, à Paris : amidons de Paris en paquets, 85 à 86 fr.; amidons de province en vragues, 80 à 82 fr.; amidons de maïs, 60 à 75 fr.; le tout par 100 kilog.

Miels. — Les cours sont fermement tenus, principalement pour les miels blancs du Gâtinais. Le commerce de gros paye les miels de pays 110 à 115 fr. par 100 kilog.; on cote les belles qualités du Chili, 130 à 140 fr.; les ordinaires, 110 à

115 fr.; les Gâtinais nouveaux, 130 à 180 fr.; les provenances de Bretagne, 82 à 85 fr.

Houblons. — Les cours sont beaucoup plus fermes cette semaine sur les marchés du Nord et de l'Est, principalement en Alsace. La demande du commerce est très-active; et l'on peut dire que, dans un certain nombre de localités, le tiers de la récolte est aujourd'hui vendu. On est toujours aussi satisfait du rendement. On cotait sur les derniers marchés : Poperinghe, 85 à 90 fr.; Bailleul, 75 à 90 fr.; Bousies, 70 fr.; Busigny, 75 à 90 fr.; Lunéville, 60 à 75 fr ; Bischwiller, 90 à 100 fr.; Haguenau, 80 à 100 fr. — A la foire de Beire-le-Châtel (Côte-d'Or), il a été traité un grand nombre d'affaires aux cours de 75 à 80 fr.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les cours sont fermes sur le marché de Paris. On paye par 100 kilog.: huiles de colza en fûts, 98 fr. 50; en tonnes, 100 fr.; épurée en tonnes, 108 fr. 50; huile de lin disponible en tous fûts, 101 fr.; en tonnes, 102 fr. 50. — A Marseille, les cours sont bien tenus pour toutes les sortes; on paye, par 100 kilog. : huiles de sésame, 96 fr.; arachides, 94 fr. 50. Quant aux qualités comestibles, la demande est toujours peu active et les prix sont faiblement tenus.

Graines oléagineuses. — Les cours se maintiennent avec fermeté sur les principales places du nord de la France et en Belgique. A Marseille, on cote toujours aux mêmes cours : colza de Danube, 38 fr.; sésame, 49 à 53 fr.; arachides, 33 fr. 50 à 34 fr.

Tourteaux. — Les tourteaux maintiennent bien leurs anciens prix. On cote, à Cambrai, par 100 kilog. : colza, 17 fr.; œillette, 17 fr.; cameline, 18 fr. 50; lin, 23 fr. 50. A Marseille, les cours sont toujours fermes.

Savons. — Les affaires sont un peu plus actives à Marseille, mais sans augmentation des cours. On cote les savons coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 59 fr.; coupe moyen, 68 fr.; le tout par 100 kilog.

Potasses. — On continue à payer à Valenciennes 83 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les cours se maintiennent dans les départements du Nord, de 36 à 40 fr. les 100 kilog. pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 13 fr. 50 pour le noirs d'engrais.

Engrais. — La demande est toujours active, et la campagne actuelle signale encore une augmentation dans la consommation des engrais commerciaux. Les cours des matières premières sont fermement tenus, mais sans hausse nouvelle.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours sont toujours fermement tenus sur les marchés du Sud-Ouest. A Bordeaux, on paye comme la semaine dernière : essence de térébenthine 95 fr.; colophane système Hugues, 25 fr.; colophane ordinaire, 23 à 24 fr.; galipot, 30 à 32 fr.; le tout par 100 kilog.

Garances. — La demande est peu active et les cours restent faibles. On cote à Avignon, par 100 kilog. : paluds, 98 à 100 fr.; demi-paluds, 76 à 78 fr.; alizaris rosés, 70 à 74 fr. En alizaris de Naples, il n'y a toujours que peu d'affaires, mais les cours sont très-fermes.

Safrans. — Les derniers safrans d'Espagne de la récolte de 1871 s'écoulent aux prix de 82 à 86 fr. par kilog. pour les Valence; on attend ceux de la récolte de 1872.

Gaudes. — Le mauvais temps est cause de la rareté des apports sur les marchés du Midi, et les cours restent nominaux aux anciennes cotes.

Verdets. — Les cours sont faiblement tenus de 180 à 184 fr. par quintal métrique pour le sec marchand en boules, ou en pains, à Pézenas.

Crème de tartre. — Les cours sont toujours fermes sur les marchés du Midi, mais il n'y a que peu de transactions.

Ecorces. — Les cours restent à peu près sans variations. A Paris, on paye, par 1,000 kilog. : écorces de Normandie, 120 à 140 fr.; de Berry, 130 à 135 fr.; du Nivernais, 100 à 105 fr.; du Gâtinais, 105 à 115 fr.; de la Bourgogne, 90 à 100 fr.; de Champagne, 65 à 70 fr. Le châtaignier tout venant pris en gare de Lyon ou de la Souterraine, reste au prix de 70 fr. par tonne.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les cours restent depuis le commencement du mois, sans variations, à Paris, sur les bois à brûler, ainsi que pour les bois d'œuvre et de charpente. Ces derniers sont toujours à des prix faiblement tenus, par suite de l'inactivité qui règne dans l'industrie du bâtiment.

Digitized by Google

Charbons. — Les cours des charbons de bois restent à peu près sans variations. A Paris, on cote le double hectolitre sur les marchés flottants des ports de la Seine : charbon d'Yonne, 7 fr ; de la Loire, 7 fr. 90 ; des canaux, 7 fr. 40 ; de la Marne, 6 fr. 75 ; grenailles, 6 fr.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Le commerce des cafés reste à peu près dans la même situation sur les principaux ports de l'Europe. A Londres, quelques affaires importantes ont été traitées ; mais au Havre, il y a eu de la baisse sur les prix anciens.

Cacaos. — Il n'y a que peu de ventes, sans changements dans les cours.

Poivres. — Les cours restent stationnaires sur les principaux marchés, notamment à Marseille, où l'on paye par 100 kilog. : Penang, 160 fr. ; Sumatra et Singapore, 160 et 162 fr. ; le tout en entrepôt.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Au marché linier de Lille, la demande est toujours active, et les prix sont fermement tenus ; on commence à acheter les lins nouveaux dans tous les genres ; on a payé les lins de Béthune, aux dernières enchères, de 125 à 154 fr. suivant les qualités.

Chanvres. — Les cours sont bien tenus dans l'Ouest et ont tendance à la hausse ; au dernier marché du M ns, on payait de 30 à 53 fr. les chanvres en paquets de 7 kilog. A Paris, les belles qualités obtiennent facilement 100 à 125 fr. par 100 kilog.

Laines. — Les transactions continuent à être assez actives sur les laines coloniales, principalement à Marseille : on y recherche les qualités fines en toutes provenances, et elles obtiennent facilement de hauts cours.

Cotons. — Il y a généralement peu d'affaires dans les ports ; mais les vendeurs refusent d'accéder à la baisse.

Soies. — La situation est loin de s'améliorer sur le marché de Lyon ; la Condition des soies n'a enregistré cette semaine que 56,331 kilog. La baisse a encore fait de nouveaux progrès principalement sur les soies ouvrées. Les cours s'établissent comme il suit : organsins de France, 109 à 127 fr. ; gréges, 105 à 120 fr. ; trames, 108 à 123 fr. ; le tout par kilog. et suivant les qualités.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — La hausse fait chaque semaine de nouveaux progrès. A la dernière bourse de Paris, le cours officiel des suifs purs a été établi à 112 fr. par 100 kilog. avec 4 fr. de hausse depuis huit jours ; ce qui porte à 85 fr. 12 le cours du suif en branches pour la province.

Cuirs et peaux. — Les cuirs fabriqués sont actuellement très-rares à Paris ; les cuirs forts continuent à se vendre facilement, avec des cotes en hausse.

Peaux de moutons. — Au dernier marché de la Villette, on payait les peaux de moutons de 3 à 7 fr. suivant la laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 2 et 5 octobre, à Paris, on comptait 1,163 chevaux amenés ; sur ce nombre 210 ont été vendus ainsi qu'il suit :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	313	56	510 à 1,015 fr.
— de trait.	473	46	500 à 1,070
— hors d'âge.	368	99	17 à 530
— à l'enchère	9	9	45 à 180

Quoique le marché ait été mieux fourni que la semaine précédente, les ventes ont été moins nombreuses ; mais il y a eu maintien général des cours.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 27 ânes et 17 chèvres. — 15 ânes ont trouvé acheteur, de 40 à 80 fr., et 5 chèvres, de 20 à 35 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 3 au mardi 8 octobre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 7 octobre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	4,637	2,962	1,542	4,504	348	1.74	1.64	1.54	1.64
Vaches.	1,327	783	550	1,333	238	1.66	1.56	1.46	1.56
Taureaux......	158	104	54	158	375	1.54	1.45	1.34	1.45
Veaux.........	2,659	2,390	354	2,744	73	2.30	2.15	2.00	2.15
Moutons.......	26,447	15,845	11,144	26,989	22	2.10	1.70	1.55	1.70
Porcs gras.....	4,287	2,998	1,177	4,175	75	1.60	1.55	1.45	1.55
— maigres..	39	4	31	35	30	1.40	»	»	1.40

Le marché était bien approvisionné en gros animaux, mais peu en veaux, moutons, et porcs. Les cours se sont ressentis de ces circonstances; la vente a été assez lente sur le gros bétail, tandis qu'elle était animée pour les autres catégories, principalement pour les veaux, dont le cours moyen a augmenté de 25 centimes depuis huit jours.

Viande à la criée. — Du 2 au 8 octobre, on a vendu à la criée à la halle de Paris: 86,290 kilog. de viande de bœuf ou vache, 96,376 kilog. de viande de veau, 53,056 kilog. de viande de mouton, 47,422 kilog. de viande de porc, en tout 283,144 kilog. de viande de toutes sortes, ou en moyenne 40,450 kilog. par jour, soit un peu plus de 1,500 kilog. de plus qu'à chacun des jours de la semaine précédente. Au dernier jour, on payait par kilog. : viande de bœuf ou vache, 1[re] qualité, 1 fr. 52 à 1 fr. 80; 2[e], 1 fr. 32 à 1 fr. 72; 3[e], 1 fr. 10 à 1 fr. 44; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 56; basse boucherie, 0 fr. 20 à 1 fr. 44; — veau, 1[re] qualité, 2 fr. 02 à 2 fr. 10; 2[e], 1 fr. 56 à 1 fr.; 3[e], 1 fr. 46 à 1 fr. 54; choix, 1 fr. 60 à 2 fr. 16; — mouton, 1[re] qualité, 1 fr. 62 à 1 fr. 72; 2[e], 1 fr. 46 à 1 fr. 60; 3[e], 1 fr. 30 à 1 fr. 44; choix, 1 fr. 36 à 2 fr. 40; — porc frais, 1 fr. 30 à 1 fr. 76; salé, 0 fr. 60 à 1 fr. 80; fumé, 0 fr. 80 à 1 fr. 90. Les cours ont subi les mêmes oscillations que pour le bétail sur pied; il y a eu de la baisse sur les prix de la viande de bœuf; hausse au contraire sur celle du veau.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Œufs. — Le 1[er] octobre, il restait en resserre à la halle de Paris, 35,750 œufs; du 2 au 8, il en a été vendu 2,695,480; le 8, il en restait en resserre 31,000. Les prix du mille étaient les suivants : choix, 102 à 121 fr. 50; ordinaires, 90 à 107 fr.; petits, 50 à 83 fr. Il y a eu hausse sur toutes les catégories.

Fromages. — On vend, de la halle : par dizaines, Brie, 7 à 69 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 35 à 92 fr.; Mont-d'Or, 24 à 27 fr.; Neuchâtel, 8 à 16 fr. 50; divers, 18 à 66 fr.; — par 100 kilog., Gruyère, 130 fr.

XV. — *Résumé.*

Les cours se maintiennent sur les grains de toutes sortes, et même avec tendance à la hausse accentuée sur les grains secondaires. Les farines sont en baisse. Il y a de la hausse sur les spiritueux, les fécules, les miels et surtout sur les suifs et corps gras. Il y a de la baisse principalement sur les soies. Quant aux autres denrées, elles conservent leurs anciens cours sans variations sensibles. A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La liquidation de septembre, que l'on croyait devoir être difficile, s'étant opérée dans de bonnes conditions, il s'en est suivi un mouvement de hausse qui, commencé vendredi, s'est continué en s'accentuant. Le 3 pour 100 n'a pas reconquis tout ce qu'il avait perdu; il ferme à 53 fr. 35, perdant 0 fr. 05. L'Emprunt 1871, après être tombé à 83 fr. 10, est revenu à 84 fr. 10, gagnant 0 fr. 35; et l'Emprunt 1872, après avoir été à 86 fr. 20, a fermé à 87 fr. 15, perdant 0 fr. 30. Le Crédit foncier a regagné 10 fr., fermant à 890 fr. Forte reprise également aux chemins de fer; détachement du coupon à l'Orléans et à l'Ouest, ce qui explique la baisse de ces deux lignes. A la Banque de France : encaisse métallique, 787 millions; circulation des billets au porteur, 2 milliards 480 millions.

Cours de la Bourse du 30 septembre au 5 octobre :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	52.65	53.35	53.35	»	0.05
Rente 4 0/0	»	»	70.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	75.25	76.00	76.00	»	0.50
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.10	84.10	84.10	0.35	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	86.20	87.15	87.15	0.30	»
Banque de France	4110.00	4190.00	4190.00	60.00	»
Comptoir d'escompte.	620.00	627.50	627.50	»	2.50
Société générale	572.50	587.50	572.50	»	15.00
Crédit foncier	880.00	890.00	890.00	10.00	»
Crédit agricole	»	»	505.00	»	»
Est..... Actions. 500	528.75	533.75	533.75	2.50	»
Midi ... d[o].	576.75	588.75	588.75	10.00	»
Nord ... d[o].	945.00	970.00	970.00	15.00	»
Orléans ... d[o].	837.50	823.75	825.00	»	11.25
Ouest ... d[o].	502.50	522.50	502.50	»	22.50
Paris-Lyon-Méditer. d[o].	831.25	845.00	845.00	3.75	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	248.00	250.00	250.00	2.50	»
5 0/0 Italien	67.20	68.00	67.85	0.35	»

Chemins de fer français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Charentes. Actions. 500	403.75	405.00	403.75	»	[illegible]
Vendée, act. 500	603.75	605.00	605.00	»	
Est hongrois, act. 500	»	»	315.00	»	
Lombards. d[o]	490.00	495.00	495.00	3.75	
Nord de l'Espagne. d[o]	102.50	115.00	112.50	7.50	
Saragosse. d[o]	175.00	181.00	179.50	2.00	
Romains. d[o]	146.25	152.50	151.25	1.25	
Charentes. Ob. 500 3 0/0	240.00	265.00	247.50	»	
Est. d[o]	271.00	276.00	274.00	3.00	
Midi. d[o]	271.00	275.00	272.75	»	[illegible]
Nord. d[o]	286.25	290.00	290.00	3.75	
Orléans. d[o]	280.00	283.00	280.00	»	
Ouest. d[o]	271.00	275.00	273.50	1.50	
Paris-Lyon-Médit. d[o]	272.00	276.00	273.00	1.00	
Vendée. d[o]	252.00	261.25	260.00	[illegible]	
Victor-Emmanuel. d[o]	265.00	267.50	265.00	»	[illegible]
Lombardes. d[o]	259.50	261.25	261.00	1.00	
Nord Esp[l]. priorité. d[o]	197.50	214.50	203.75	1.25	
Romains. d[o]	188.00	189.50	188.50	0.50	

Leterrier.

Le gérant : A. BOUCHE.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (19 OCTOBRE 1872).

Influence des Concours régionaux sur les progrès agricoles en France. — La comparaison des systèmes de culture. — Discussions et essais sortis des réunions des Concours. — Pourquoi l'on a menacé l'existence des Concours régionaux. — Nîmes et Montpellier. — Les intérêts des villes et ceux des campagnes. — Etudes sur la marche du Phylloxera vastatrix dans les vignobles du Midi. — Observations de M. de Gasparin. — Sols continus et sols discontinus. — Publication du volume sur la détermination des terres arables dans le laboratoire. — Procédé de la submersion des vignes de M. Faucon. — Importance de faire des essais. — Recherche de moyens culturaux pour empêcher la propagation du Phylloxera. — La peste bovine en Angleterre — Cas unique pendant la dernière semaine. — Décroissance de la fièvre aphtheuse. — Note du *Journal officiel* sur les demandes d'admission à l'Exposition universelle de Vienne. — Liste des élèves admis à l'Ecole d'agriculture de Grignon. — Prochaine ouverture de l'Ecole d'agriculture de Montpellier et de celle annexée à l'Ecole vétérinaire de Toulouse. — Projet de rétablissement de l'Ecole des Haras supprimée en 1852. — Pétition adressée à M. le ministre de l'agriculture et du commerce. — Urgence de développer l'élevage du cheval de service. — Programme de l'enseignement qui serait donné à l'Ecole des Haras. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Prochaine réunion de la Commission. — Les blés de semence. — Sur l'emploi de bonnes variétés. — Propagation du blé Galland. — Lettre de M. Scalibert. — — La carie des blés. — Procédés de sulfatage des grains. — Note de M. Durand. — Nouvelles de l'état des récoltes. — Notes de MM. de Tastes, Boncenne, Duguet, de Lamothe, de Lentilhac, Gaillard, de Brives, Petit, Laffite, de Moly, de Martin, sur la situation des récoltes dans Indre-et-Loire, la Vendée, la Vienne, la Dordogne, la Haute-Loire, la Gironde, la Haute-Garonne et l'Aude. — Résultats des vendanges de 1872.

Montpellier, le 16 octobre 1872.

I. — *L'agriculture et les concours régionaux.*

Après avoir consacré huit jours entiers à l'examen des machines et des produits agricoles de l'exposition de Lyon, me voici à Montpellier pour le concours régional de la région du Midi. M. Chevreul me rapportait récemment ces paroles d'un maître, Proust : « On ne fait de la chimie que dans le laboratoire. » De même on peut dire : « On ne fait de l'agriculture qu'au milieu des champs. » Ce n'est pas en restant constamment à Paris, qu'on peut apprécier les faits culturaux. Pour l'agronome, il faut de patientes études sur le terrain même, et mieux successivement sur un grand nombre de terrains et sous les climats les plus différents. Il y a des theories qui ne tiennent aucun compte de ces circonstances essentielles, et qui affirment, par exemple, qu'avec quelques ingrédients on peut faire de l'agriculture profitable dans tout lieu. Rien n'est plus erroné; on est conduit fatalement en suivant cette voie à de grands revers, dont nous croyons devoir taire les exemples. Il faut donc, pour rencontrer la vérité, se mettre tout d'abord en garde contre les idées absolues, contre les simplifications extrêmes; il faut être convaincu que les questions agricoles sont très-complexes et demandent des études approfondies, qu'il faut surtout n'avancer qu'après avoir fait de nombreuses comparaisons. C'est par là que l'on doit justifier principalement l'utilité des concours régionaux. Qui reste conservé dans un trop étroit horizon, toujours en présence des mêmes conditions auxquelles il s'est habitué, peut difficilement comprendre et appliquer les progrès même les plus simples. Il faut avoir beaucoup vu. Les concours en mettant les hommes en présence les uns des autres, en leur donnant l'occasion de se connaître et de discuter, en excitant d'un autre côté la concurrence, ont produit et produisent encore un bien très-grand. Les supprimer ou même les restreindre serait une faute énorme, ce qui ne veut pas dire qu'on ne peut pas en améliorer l'organisation. En attendant ils ont ce précieux avantage de permettre de comparer les systèmes et de les faire passer à l'épreuve de la discussion. On en revient toujours avec quelques idées nouvelles. Or rien ne vaut en ce monde autant que le mouvement des idées. C'est ce qui fait que la civilisation progresse.

Et cependant, il faut bien l'avouer, les concours ont été menacés

dans leur existence, même par ceux qui devaient les défendre. Sous prétexte que quelques-uns avaient été trop luxueux, trop dispendieux, on les a menacés tous de disparaître. Détruire au lieu de corriger est un grand défaut français. L'Assemblée nationale, quoique comptant dans son sein beaucoup de ruraux, a donné dans ce travers ; aussi elle n'a pas été favorable à l'agriculture dans la plupart de ses votes. Puis sont venus les Conseils généraux, dont quelques-uns ont voté contre les concours, parfois sous le seul prétexte que leurs prédécesseurs les avaient favorisés. Enfin, certains Conseils municipaux de grandes villes s'en sont déclarés les adversaires pour ne pas avoir à voter de fonds en faveur d'intérêts non urbains. Tous les partis politiques ont commis, soit ici, soit là-bas, cette faute anti-patriotique. L'intérêt de la France qui est essentiellement agricole, est ainsi méconnu. Voyez par exemple la ville de Nîmes, elle a refusé le concours de la région du Midi, quoique ce fût le tour du département du Gard à le posséder cette année ; il a fallu que la ville de Montpellier le réclamât en promettant de faire les frais et l'absorbât au profit du département de l'Hérault, pour réveiller les Nîmois qui se sont mis à réunir une souscription plus que suffisante, lorsqu'il était trop tard, Montpellier avait son arrêté ministériel, tandis que Nîmes arrivait seulement à composition. Le ministre a bien fait de ne pas revenir en arrière. Quel sera le résultat ? C'est que l'Hérault continuera à faire d'immenses progrès et à s'enrichir, tandis que ses voisins végètent. Cette année l'Hérault gagne par ses seules vendanges, qui donnent à la fois qualité et quantité, plus de 150 millions de francs, tous ses frais payés. On cite des propriétaires, et ils ne seront pas l'exception, qui ont récolté jusqu'à 140 hectolitres et qui ont 1,500 fr. de bénéfices nets par hectare. C'est un bonheur de hasard, dira-t-on. Nous répondrons que de pareils bonheurs n'arrivent jamais qu'à des gens travaillant beaucoup, qui ne reculent pas devant les sacrifices et les expériences, qui ne redoutent pas la concurrence et les effets de la liberté.

II. — *Le Phylloxera vastatrix.*

La vigne occupe aujourd'hui 175,000 hectares environ sur 300,000 hectares que présente le département de l'Hérault ; en 1847, elle ne s'étendait que sur 120,000 hectares, et elle était même tombée à 80,000 hectares vers 1856 après l'invasion de l'oïdium et avant qu'on eût découvert ou bien constaté l'efficacité du soufrage contre le champignon parasite qui détruisait toutes les récoltes de raisins. Aujourd'hui le phylloxera se présente comme un ennemi bien autrement dangereux, car partout où il se manifeste sur un cep, on peut dire que le cep est mort et que les ceps voisins mourront à leur tour. L'oïdium vit à l'extérieur sur le fruit, les feuilles, le sarment ; le phylloxera vit souterrainement, sur les racines, et prenant le vignoble par son travail invisible, le détruit parfois d'une manière foudroyante. On cherche encore la cause du fléau ; un seul observateur, M. P. de Gasparin, a peut-être saisi à cet égard la vérité en attribuant le développement énorme des pucerons à la disparition des eaux souterraines par suite d'une longue prolongation d'années sèches depuis 1858 dans des terrains *continus, tenaces et immobiles*, complantés en vignes et cultivés à la surface. Selon le savant agronome, dont les idées ont été développées dans le *Journal de l'Agriculture*, tous les terrains de même nature, sans exception, dans les départements de Vaucluse, des Bouches-du-

Digitized by Google

Rhône et du Gard, ont obéi à leur destinée, en laissant les vignes qu'ils paraissaient succomber sous les coups des légions de phylloxeras qui s'y sont développées, alors que les terrains siliceux, discontinus, résistaient et qu'ils résistent encore. On trouvera dans le remarquable livre que M. de Gasparin vient de publier sous le titre : *De la détermination des terres arables dans le laboratoire*, les moyens de définir les qualités des terrains. Si cette théorie est vraie d'une manière absolue, la propagation du mal pourra être circonscrite, d'autant plus que les expériences de M. Faucon ont démontré d'une manière certaine que la submersion des vignes les guérit de la maladie nouvelle, en tuant les pucerons qui dévoraient leurs racines. L'objection principale faite contre ce procédé, c'est la rareté des vignobles placés dans des conditions telles que l'eau puisse y être répandue abondamment. L'objection est fondée pour un grand nombre de terrains, mais cependant pas autant qu'on se le figure tout d'abord. Par des travaux convenables ayant pour but l'aménagement de nos rivières et de nos fleuves, on pourrait atteindre facilement toutes les vignes plantées dans les plaines, et très-souvent il n'en coûterait pas trop pour élever les eaux, de telle sorte qu'on pût les faire arriver à d'assez grandes hauteurs, ou encore pour les empêcher de descendre jusqu'aux vallées. Lorsqu'un vignoble de vins communs, vins du prix de 10 à 14 fr. en moyenne, par hectolitre, donne cependant de 1,200 à 1,500 fr. de bénéfices nets, il n'y a pas à hésiter devant la création de canaux d'irrigation qui serviraient d'ailleurs à accroître énormément les rendements de toutes les cultures. On ne saurait trop regretter que les travaux publics en France n'ont pas encore reçu le développement nécessaire en vue des besoins de l'agriculture.

Quoi qu'il en soit, il ne faut pas non plus désespérer de trouver d'autres moyens culturaux susceptibles de permettre de détruire le phylloxera. La science marche, et nous avons la conviction qu'elle découvrira. Il n'y a pas d'exemple d'impuissance absolue contre un être vivant. Des circonstances spéciales ont concouru à le développer extraordinairement; des circonstances différentes amèneront bien sa disparition, tout au moins son atténuation ; c'est là une loi de la nature, lors même que l'homme armé des moyens de recherche si considérables de la science moderne, ne trouverait absolument rien, ce qu'il nous semble impossible d'admettre. Déjà, quelques savants pensent être sur la voie qui les mènera à triompher du fléau; ils sont les médecins tant mieux à côté des médecins tant pis que nous rencontrons à chaque instant et qui se lamentent sur l'avenir d'un pays dont la richesse immense aujourd'hui ne serait que le prologue d'une ruine et d'une misère prochaine. Nous repoussons ces tristes prédictions.

III. — *La peste bovine.*

La peste bovine paraît bien décidément circonscrite, en Angleterre, aux localités où elle s'est tout d'abord déclarée. D'après les derniers avis que nous avons reçus, un nouveau cas aurait été constaté, dans le courant de la semaine dernière, à Bridlington, dans le rayon infesté du Yorkshire ; mais le dommage aurait été borné à l'abatage de l'animal atteint. Il est donc probable que la Grande-Bretagne sera bientôt débarrassée de ce fléau, grâce aux mesures vigoureuses qui ont été prises, dès l'origine, pour en arrêter l'extension. La fièvre aphtheuse,

qui dévastait aussi les étables de ce pays, est, de son côté, également en décroissance; il n'y a plus guère que le Somerset et le Worcestershire où l'épizootie continue à se maintenir et à augmenter, notamment dans ce dernier comté. En France, l'intensité de la maladie diminue dans le plus grand nombre des départements; mais elle aura coûté à l'agriculture des pertes très-considérables, surtout en ce qui concerne les jeunes animaux pour lesquels, comme nous l'avons déjà fait remarquer, les atteintes de la cocotte sont beaucoup plus dangereuses que pour les adultes. Dans quelques départements de l'Ouest, la présence de la maladie a, en outre, singulièrement gêné la mise en pâturage, des animaux destinés à l'engraissement.

IV. — *Exposition universelle de Vienne en* 1873.

Une note insérée au *Journal officiel* du 15 octobre, donne avis à tous les industriels, commerçants et agriculteurs qui désirent prendre part à l'Expositien universelle qui doit s'ouvrir à Vienne en 1873, d'adresser leurs demandes dans le plus bref délai au commissariat général, hôtel de Cluny, rue du Sommerard, à Paris; car il ne pourrait pas être donné suite aux demandes qui se produiraient après le 31 octobre. Le *Journal officiel* ajoute : « Le nombre des membres du jury international des récompenses, désignés par les commissions de chaque pays, devant être proportionné à celui des exposants de chaque groupe, il y a un intérêt sérieux pour les producteurs français à ce que les listes puissent être communiquées à la commission autrichienne dans les délais prescrits. » L'agriculture française a occupé une large et belle place à l'Exposition universelle de Lyon cette année. Elle doit prouver l'année prochaine à l'Exposition de Vienne, vis-à-vis des autres nations, que les désastres des années néfastes que la patrie a traversées, n'ont pas entamé la vitalité de la nation, qu'ils lui ont, au contraire, servi de stimulants pour marcher en avant. Les agriculteurs, comme les industriels, qui iront soutenir à Vienne l'honneur de la production française, auront bien mérité de la patrie.

V. — *Admission d'élèves à l'École d'agriculture de Grignon.*

Dans notre dernière chronique (page 43 de ce volume), nous avons publié la liste des élèves admis à l'Ecole d'agriculture de Grand-Jouan. Nous pouvons aujourd'hui donner celle des élèves qui ont subi avec succès les épreuves d'admission à l'école de Grignon. Quarante candidats ont été reçus dans l'ordre suivant :

1 Gassend (Bouches-du-Rhône). — 2. Richardson (Paris). — 3. Perret (Rhône). — 4. Pulhès (Aude). — 5. Baczniski (Pologne). — 6. Beauchamp (Allier). — 7. Clément (Lorraine). — 8. Ravel (Var). — 9. Marty (Aude). — 10 Dumarolle (Aisne). — 11. Bataille (Aisne), Verdier (Paris). — 13. Mourier (Savoie). — 14. Magnien (Côte-d'Or). — 15. Carlier (Aisne), Landré (Allier). — 17. Bourgue (Paris), Fournioux (Puy-de-Dôme), Maize (Rhône). — 20. — Dybowski (Corrèze), Michard (Allier). — 22. Becker (Alsace). — 23. Astier (Loiret), Préaut (Paris). — 25. Aubertin (Lorraine). — 26. Poileux (Paris). — 27. Filou (Seine), Jaworski (Pologne). — 29. Ricouard (Seine). — 30. Bouché (Oise). — 31. Jouffroi (Jura), Séguin (Yonne). — 33. Bizet (Seine), Gèze (Gers). — 35. Gadret (Aisne). — 36. Besnard (Seine-et-Oise). — 37. Bertoux (Allier). — 38. Vion (Paris). — 39. Behenne (Aisne). — 40. Espanet (Seine).

Les examens à l'école de Montpellier vont avoir lieu le 3 décembre, et les demandes d'admission seront reçues jusqu'au 20 novembre. — D'un autre côté, d'après les renseignements que publie M. Bouley dans

Digitized by Google

la chronique du dernier numéro du *Recueil de médecine vétérinaire*, il y a tout lieu d'espérer que les cours spéciaux d'enseignement agricole qui doivent être annexés à l'école vétérinaire de Toulouse, pourront être ouverts dès le 1[er] janvier, pourvu toutefois que l'allocation de 20,000 fr. accordée par la Commission du budget de 1873 ait été votée par l'Assemblée nationale avant cette date. Nous souhaitons vivement qu'aucun retard ne vienne entraver l'ouverture de cet enseignement qui, nous n'en doutons pas, est appelé à exercer une grande influence sur le progrès agricole dans le sud-ouest de la France.

VI. — *Sur le rétablissement de l'École des haras.*

Nos lecteurs savent comment l'Ecole des haras établie au haras du Pin a été malheureusement supprimée en 1852, et le tort que la suppression de cette école a causé depuis vingt ans au développement de l'industrie chevaline en France. Il est vrai qu'on pouvait reprocher à cet établissement d'être créé dans un but trop exclusif de recrutement du personnel administratif; mais on aurait dû, au lieu de le supprimer, le modifier pour arriver à donner satisfaction aux besoins de la production et de l'élevage du cheval. M. Meyer, directeur du *Moniteur de l'élevage du cheval de service*, vient de prendre l'initiative d'une pétition à M. le ministre de l'agriculture, dans le but de provoquer le rétablissement de l'Ecole des haras. Cette pétition à laquelle nous nous rallions complétement, est ainsi conçue :

« La production du cheval de service est une question éminemment nationale ; appliquée à la remonte de notre cavalerie et de notre artillerie, elle intéresse à un haut degré, une des forces vives de la nation.

« On s'est souvent et à toutes les époques demandé comment notre sol si riche et si varié, renfermant les éléments de tous les genres de production chevaline, ne pouvait suffire à fournir les effectifs nécessaires aux différents services de l'armée, quand il s'agissait de passer du pied de paix au pied de guerre ? A cette question il a toujours et presque unanimement été répondu que la production du cheval de guerre, surtout celui qui est destiné à la cavalerie, n'était pas rémunératrice pour l'éleveur, et alors on mettait en cause les deux administrations des haras et des remontes : l'une comme ne protégeant pas suffisamment la production, l'autre comme ne payant pas assez cher les produits.

« Evidemment l'insuffisance des budgets mis à la disposition de chacune de ces deux administrations était la principale cause de ces résultats, et on ne saurait donc leur en laisser toute la responsabilité. Cependant, quant à l'Administration des haras, qui a sur la production une influence plus directe que la remonte, on doit regretter que le manque d'enseignement, de tradition, ne lui ait pas permis de faire tout le bien qu'on en attendait.

« En effet, alors qu'en France tous les services publics ont leurs écoles spéciales, les ponts et chaussées, les mines, les eaux et forêts, l'agriculture, etc., seule la science de la production du cheval est abandonnée à elle-même, sans enseignement public, sans tradition. Serait-ce parce qu'elle n'est pas susceptible d'enseignement de tradition? Nullement. Car la fabrication du cheval s'enseigne parfaitement : il n'y a pas deux manières de faire et d'élever le bon cheval. Aujourd'hui surtout que l'expérience est faite et que l'on sait quelles sont les espèces d'étalons qui conviennent à chacune de nos espèces indigènes si nombreuses et si variées, cet enseignement est plus facile à fonder qu'il y a vingt ou trente ans.

« Notre richesse chevaline à exploiter est-elle donc d'un intérêt moins national ou moins considérable que les mines, les eaux et forêts et les arts et manufactures? ou bien la science hippique est-elle tellement infuse chez nous, est-elle si populaire et si répandue qu'elle n'ait plus besoin d'être professée et enseignée?

« Hélas non, cent fois non ! La question chevaline, par les nombreux et importants intérêts qui s'y rattachent, est de premier ordre et devrait primer celui de ces autres services publics qui ont leurs écoles spéciales. D'un autre côté, il est malheureusement trop avéré qu'en proportion de ses ressources chevalines, la nation fran-

çaise est celle qui pratique le moins le cheval ; ce noble et salutaire exercice est tombé en désuétude parmi nous.

« Il importe donc essentiellement de donner à la production et à l'éducation du cheval l'élément qui lui est indispensable, c'est-à-dire l'enseignement par le rétablissement de l'école des Haras; non telle qu'elle existait autrefois, dans le but de fournir des fonctionnaires à l'administration, mais sur des bases plus larges lui permettant de recevoir de tous les points de la France tous ceux qui par goût, par aptitude, ou par intérêt se destinent à l'industrie chevaline, et qui, sortis de là, répandront dans leurs exploitations les connaissances théoriques et pratiques sérieuses qu'ils auront acquises.

« Il n'est pas contestable que le rétablissement de cette institution contribuera à relever parmi nos populations le goût et la pratique du cheval, de même qu'elle contribuera par son enseignement à répandre les méthodes économiques et rationnelles, afin d'arriver à une production rémunératrice avec le concours et la protection de l'Etat.

« Monsieur le Ministre, un de vos prédécesseurs, l'honorable M. Victor Lefranc, en ouvrant le 31 juillet 1871 la session du Conseil supérieur des Haras, s'exprimait ainsi : « Vous savez tous, Messieurs, dans quelles circonstances fut supprimée, en 1852, l'école des Haras. Cette mesure prise sans débat contradictoire rendit désormais moins sûr le recrutement du personnel. Les examens qui donnaient accès dans la carrière étaient peu sérieux lorsqu'ils avaient lieu réellement; on pouvait se demander s'il y avait une porte pour entrer et une porte pour sortir, et si le crible que l'on opposait aux solliciteurs n'était pas fait de telle sorte que l'on pût passer au travers ou au-dessus. Pour remédier à de tels inconvénients, Messieurs, je crois nécessaire de rétablir une Ecole des Haras dans toute l'acception du terme. J'indique sommairement les bases principales de son organisation. L'enseignement y serait gratuit; les études, d'une durée de deux ans, seraient suivies d'un examen donnant droit, s'il était subi convenablement, à un stage de deux ans dans les dépôts d'étalons et un traitement annuel de 1,500 fr. A la fin du stage, un nouvel examen viendrait couronner le travail et l'aptitude par un diplôme qui ouvrirait définitivement aux jeunes élèves les portes de l'Administration des Haras, ou leur permettrait d'appliquer, dans l'industrie privée, le fruit de leurs études. A cet enseignement, pourraient avoir accès des auditeurs libres payant une légère redevance. » Cette proposition ne rencontra au sein du Conseil supérieur aucune opposition sérieuse, la seule objection de quelque valeur, faite avec raison, fut que le personnel à recruter pour les Haras, n'était pas assez nombreux pour justifier les frais de l'Ecole. Sans doute, mais n'y a-t-il donc en France à former que ce seul personnel, et notre pays n'est-il pas couvert de milliers de haras particuliers dont les propriétaires, leurs enfants ou leurs employés, ne demanderaient pas mieux que de venir puiser cet enseignement et ces méthodes, ces doctrines et cette tradition qui font aujourd'hui complétement défaut, et qui ne tarderaient pas à s'établir, à se propager, à s'imposer le jour où l'institution de l'Ecole sera mieux comprise, c'est-à-dire mise à la portée de tous, au lieu d'être uniquement réservée à l'éducation des officiers de l'administration.

« Ces résultats à espérer ne sont pas douteux, car tous les officiers qui ont rendu de sérieux services, et dont la plupart appartiennent encore à l'Administration, sont sortis de l'ancienne Ecole des Haras.

« Que n'est-on en droit d'espérer lorsque, dans chaque région hippique, se trouveront dispersés, dans des élevages particuliers, de nombreux élèves sortis de cette institution rétablie sur des bases plus larges, développées dans l'appendice ci joint.

« En conséquence, Monsieur le Ministre, les soussignés, tous propriétaires, éleveurs, agriculteurs, organes et représentants de tous ceux qui s'intéressent à la production chevaline de notre pays, ont l'honneur de vous demander le rétablissement de l'Ecole des Haras, et vous prient de la comprendre dans les prévisions du budget de votre Administration pour l'année 1873. »

Sans entrer dans des détails trop longs sur la manière dont M. Meyer propose que l'Ecole des haras du Pin soit reconstituée, nous dirons seulement que l'enseignement qui y serait donné devrait comprendre l'étude des races chevalines, l'élevage, l'hygiène, l'anatomie, l'extérieur, la physiologie, les éléments de médecine vétérinaire, la ferrure, l'équitation et le menage, le dressage, l'agriculture et la botanique dans

Digitized by Google

leurs applications à l'espèce chevaline, la comptabilité administrative, et facultativement les langues étrangères. D'après ce programme, la durée des cours devra être de trois ans. —Les adhésions à la pétition que nous venons de reproduire doivent être adressées à M. le directeur du *Moniteur de l'élevage*, 18, rue Moncey, à Paris, avant le 31 octobre. A cette date, toutes les listes seront closes, et adressées à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, afin qu'il puisse être saisi de la demande avant la réunion de l'Assemblée nationale qui, comme on le sait, est fixée au 11 novembre. Nous engageons vivement tous les éleveurs et tous ceux qui s'intéressent à la production chevaline en France, à envoyer leur adhésion au projet qu'on vient de lire.

VII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

Nous donnons aujourd'hui une nouvelle liste des souscripteurs au monument que les amis de la viticulture ont résolu d'élever sur la tombe du docteur Jules Guyot, dans le cimetière de Savigny, où il est enterré. Cette liste est peu nombreuse, mais nous savons qu'un certain nombre de souscriptions ont été réunies en divers endroits et qu'elles seront prochainement envoyées. La nouvelle liste contient les noms suivants :

MM. P. Boisard, secrétaire du comice de Saint-Emilion (Gironde);
Pigeard, propriétaire-viticulteur à Cours-de-Pile, près Bergerac (Dordogne);
Jules Bey, horticulteur à Marnay (Haute-Saône).

Cette liste porte à 280 le nombre actuel des souscripteurs, outre dix associations agricoles qui ont voté des sommes dont le total s'élève à 540 fr. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, 66, rue de Rennes, à Paris; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument. La Commission se réunira dans le mois de novembre et prendra une décision relative à l'époque de la clôture de la souscription.

VIII. — *Les blés de semence.*

Nous avons, à plusieurs reprises déjà, insisté sur la nécessité d'avoir recours, pour les semailles, à d'excellentes variétés recommandables et par leur rendement et par la qualité des grains qu'elles fournissent; nous avons cité particulièrement le blé du Japon, le blé bleu ou de Noé, et le blé Galland. A propos de ce dernier grain, nous avons reçu d'un de nos lecteurs la lettre suivante que nous nous empressons de publier :

« Teyssode, le 14 octobre 1872.

« Monsieur le directeur,

« Je lis dans votre chronique du 5 octobre, que le blé Galland que vous recommandez à vos abonnés, est presque complétement épuisé, à cause des nombreuses demandes qui ont été faites soit de France, soit d'Italie. Un de mes voisins cultive cette variété et en obtient chaque année de très-hauts rendements. Je me suis assuré qu'il peut en céder de 50 à 60 hectolitres. Le prix est de 35 fr., toile comprise. Si quelques-uns de vos abonnés n'est point pourvu, il peut s'adresser à M. Joseph Boissin, régisseur à Saint-Paul-Cap-de-Joux (Tarn).

« Recevez, etc. « L. DE SCALIBERT. »

On s'est plaint vivement que la carie ait attaqué les blés de la dernière récolte. Il est extrêmement important que tous les grains servant aux semailles soient d'une grande pureté. Ne pas surveiller cette condition,

Digitized by Google

c'est pour les agriculteurs se ménager de cruels mécomptes, et l'on ne saurait trop conseiller d'avoir recours aux moyens que l'expérience et la science enseignent. Pour détruire la carie, le procédé le plus efficace est le sulfatage des semences. Mais comme on nous demande journellement de quelle manière il faut faire cette opération, nous croyons utile de reproduire l'extrait suivant d'une note que nous adresse M. Durand, agriculteur à Lignières (Cher), sur ce sujet :

« Voici comment l'on procède. Il faut avoir deux ou trois poinçons défoncés par un bout, on fait chauffer un peu d'eau et l'on verse cette eau sur un kilog. et demi de vitriol dans un seau de bois ou dans un vase de terre. (Le vitriol attaque et détruit le fer).

« En remuant avec un bâton, c'est fondu au bout d'un quart d'heure. On jette cela dans l'un des poinçons dont nous avons parlé et l'on y met 180 litres d'eau, c'est-à-dire qu'on le remplit presque, puisqu'un poinçon contient 200 litres. L'autre ou les autres poinçons sont placés sur des trépieds, ou sur deux morceaux de bois assez élevés. Ils sont percés en bas sur le côté et muni d'une fascine et d'une pierre, comme les poinçons dans lesquels on met la vendange de raisin blanc pour tirer le vin immédiatement. On vide dans chacun de ces poinçons 8 à 9 doubles décalitres de blé ; et l'on verse sur ce blé de l'eau de vitriol de manière qu'elle surnage de quelques centimètres.

« On peut même, si l'on veut, verser successivement quelques boisseaux de blé et de l'eau de vitriol, remuer avec une pelle, sans déranger la fascine et enlever avec une écumoire les grains qui surnagent et qui sont le bouton ou blé pourri, les grains percés et les grains revêtus de leur enveloppe.

« On laisse tremper quelques heures, on tire l'eau par en bas, on la remet dans le poinçon qui sert de réservoir, et l'on vide le blé par terre. Une heure après il est ressuyé et bon à semer. L'eau qui a servi est bonne tant qu'il y en a. D'ailleurs on y ajoute un kilog. de vitriol fondu, et 100 litres d'eau, dès qu'on voit qu'on en manquerait.

« On comprend combien l'immersion est préférable à l'arrosage, dans lequel une partie du grain de blé et notamment la raie du milieu du grain, peut échapper au contact de l'eau, tandis que dans le bain c'est impossible. Quant au prix de revient, c'est bien peu de chose. On peut calculer que pour une immersion ordinaire de 3 ou 4 heures, il faut une livre de vitriol pour 12 boisseaux de blé.

Quand la semence contient du blé carié, on peut laisser tremper de 6 à 12 heures. En tout cas, on doit verser le blé par terre dès que l'eau est tirée, parce que après avoir gonflé il sortirait difficilement, et pourrait même forcer les tonneaux. Si la pluie empêche de semer, on étend le grain qui sèche facilement et est toujours bon à semer.

« Quoique le sulfate de cuivre soit un poison, il n'y a pas de danger à s'en servir, étendu d'une pareille quantité d'eau. On peut jeter le grain écumé aux volailles. »

Un kilogramme de sulfate de fer pouvant servir à l'immersion de quatre hectolitres de blé, on voit que c'est une bien faible dépense pour un précieux résultat obtenu.

IX. — *Nouvelles de l'état des récoltes.*

Le temps sec persistant depuis le commencement du mois favorise les travaux des vendanges, qui se font facilement dans les différentes parties de la France où elles n'ont pas été commencées pendant le mois de septembre. L'arrachage des pommes de terre et des betteraves se poursuit également dans de bonnes conditions, ainsi qu'on le verra par les notes suivantes de nos correspondants.

Dans Indre-et-Loire, la vendange donne des résultats médiocres en quantité, mais bons pour la qualité, d'après ce que constate M. de Tastes dans la note qu'il nous adresse de Tours à la date du 8 octobre :

« On se plaint généralement de la sécheresse qui nuisait aux cultures maraîchères et faisait craindre des semailles difficiles, la gelée du 23 a dépouillé beaucoup de vignes de leurs pampres, mais n'a pas fait au raisin le mal qu'on redoutait d'a-

Digitized by Google

bord. On est en pleine vendange du vin rouge, la quantité est en général médiocre, mais on s'accorde à dire que la qualité sera satisfaisante. »

D'après ce que M. Boncenne fils nous écrit de Fontenay-le-Comte, à la date du 3 octobre, les dernières pluies ont favorisé les travaux d'automne dans le Poitou; mais on se plaint, comme en Champagne et en Bourgogne, d'une invasion de rats et de mulots qui causent de grands ravages dans les champs :

« Nos vendanges sont commencées depuis huit jours. Dans certains endroits, cette récolte sera presque nulle et dans d'autres on recueille autant de raisin que l'an dernier. Le vin sera, dit-on, d'excellente qualité. La température s'est sensiblement refroidie vers la fin de septembre, mais la sécheresse a continué et a mis obstacle aux labours d'automne. Heureusement cette inaction va cesser, car le ciel devient très-sombre et d'abondantes averses sont tombées hier et ce matin. On espère que la pluie détruira les souris de terre, mulots et campagnols, qui commettent dans nos campagnes de sérieux dégâts. Ces rongeurs labourent la terre à quelques pouces de sa surface et coupent les racines de luzerne pour les enterrer dans leurs magasins souterrains.

« Le Poitou a conservé le pénible souvenir d'une invasion de mulots qui remonte à la seconde année de ce siècle, et qui a causé la ruine d'un grand nombre de fermiers. Le dommage fut tel à cette époque qu'une commission, envoyée sur les lieux, constata l'anéantissement d'un capital de près de 2 millions dans quinze communes seulement. Pendant près de dix-huit mois on attaqua, on pourchassa presque sans résultat ces animaux malfaisants. Enfin une inondation, suite de la fonte des neiges, surprit les rats dans leurs terriers et les enveloppa dans une destruction presque générale. La dévastation cessa, mais les effets s'en firent sentir pendant de longues années. »

M. Duguet nous donne dans la note suivante, écrite d'Angles-sur-Langlin, à la date du 3 octobre, les détails suivants sur la récolte des pommes de terre et les vendanges dans le département de la Vienne :

« Les gelées blanches sont déjà arrivées; la récolte des pommes de terre (à peu près une demi-moyenne) sont petites, bonnes et exemptes de maladie. La vendange de nos vignes, autant qu'on en peut juger (parce que la cueillette n'en est pas achevée), ne donnera pas plus d'une demi-récolte et pas de bonne qualité. La fièvre aphtheuse commence à donner des inquiétudes à nos paysans, à cause des labours qui s'en trouvent un peu retardés, et qui, malgré cela, ne veulent rien faire, disent-ils, c'est l'habitude; malgré que quelques cultivateurs intelligents arrêtent les progrès de cette maladie en cautérisant les plaies des pieds et gargarisant avec de l'eau additionnée d'acide hydrochlorique, à peu près au neuvième. »

Dans la Dordogne, les fourrages seuls auront donné, parmi les récoltes d'automne, des résultats satisfaisants; car les vignes ne promettent pas beaucoup, d'après ce que nous écrit de Périgueux M. de Lamothe, qui donne en même temps des chiffres intéressants sur la production du tabac dans le Périgord :

« Depuis les bourrasques et les inondations qui, dans les premiers jours de septembre, ont sévi vers l'est du département, ainsi que dans ceux de la Corrèze, du Cantal et du Lot, la température est restée sèche, les parties de la Dordogne qui n'ont pas eu d'eau depuis le commencement de juin, ont vu les produits d'automne encore dépérir, et même là où il avait plu précédemment les récoltes pendantes ont beaucoup souffert. Le 17, le froid s'est fait sérieusement sentir et a duré très-vif jusqu'au 24. Vous avons eu plusieurs gelées qui, dans le nord du Nontronnais ont détruit beaucoup de maïs, haricots et sarrasins, puis le temps est redevenu chaud et s'est maintenu tel. Hier et aujourd'hui nous avons eu des averses tièdes et un fort orage cette nuit. Les hirondelles étaient parties dès la veille, malgré le vent du sud.

« Pourvu que l'humidité ne persiste pas outre mesure, elle n'aura fait que du bien en ameublissant la terre de manière à permettre de semer, en donnant un nouvel élan aux betteraves en retard, et en améliorant les raisins dans les vignes qu'on a eu la prudence de ne pas vendanger. Quoi qu'il en soit, nous ne pouvons

Digitized by Google

pas compter sur beaucoup de vin non plus que sur quantité de maïs et de haricots. Les pommes de terre sont mauvaises, petites et rares, les châtaignes manquent et les betteraves n'abondent pas. Nous n'aurons donc pas à nous louer à l'occasion de nos récoltes de la Saint-Michel. Seuls les fourrages nous auront donné pleine satisfaction ou à peu près, sur les points arrosés, à l'automne comme ils ont fait partout au commencement de l'été. Par suite et aussi à cause de la prohibition des animaux étrangers suspects d'importer la peste bovine, les bœufs sont extrêmement recherchés et d'une chèreté vraiment inouïe. Il n'en est pas de même de nos porcs qui sont peu demandés à cause d'une épidémie meurtrière qui dépeuple trop de nos porcheries, mais avec le changement de température, le mal disparaîtra.

« Nous nous disposons au concours d'animaux gras qui doit avoir lieu dans les premiers jours de janvier à Périgueux. Le conseil municipal a voté pour cette fête un crédit, nous en espérons un autre du ministère, plus des secours du commerce, et la Société donnera certainement des fonds, de sorte que tout annonce un tournoi brillant.

« Nos tabacs sont aux *pentes*. L'année dernière ils ont produit près de 1,700,000 fr. à nos cultivateurs; on compte sur plus de 2,000,000 pour l'exercice courant. Les planteurs font en ce moment leurs déclarations pour 1873; il y aura certainement plus de 2,400 hectares cultivés en tabac l'année prochaine dans la Dordogne. »

Les renseignements que M. de Lentilhac nous adresse de la ferme-école de Lavallade, à la date du 4 octobre, confirment pleinement ceux que l'on vient de lire :

« Sous l'influence de quelques orages avec grêle, dans l'est du département, la température s'est subitement abaissée dans la dernière quinzaine du mois; quelques brouillards relativement froids et une légère gelée ont frappé dans les vallées quelques plantes délicates, comme les tabacs et les haricots. Cet avant-coureur de l'hiver n'a cependant pas eu de suite; la température s'est relevée, mais l'avertissement a été compris; on se hâte d'enlever les récoltes fragiles, et la vendange terminée, on procédera à la cueillette des maïs et à l'arrachage des betteraves et carottes.

« Le rendement de la pomme de terre est connu presque partout aujourd'hui. Les tubercules sont petits, peu nombreux et souvent altérés; demi-récolte tout au plus. Nous avons déjà dit que la vigne avait offert de nombreux cas de coulure; il en résultera une diminution fort notable dans le produit, bien que nous ne puissions encore l'apprécier. Quant à la qualité du vin, nous avons tout lieu d'espérer qu'elle sera bonne, la maturité du raisin se faisant dans de bonnes conditions.

« Les autres parties du département, moins favorisées que le point d'observation où nous sommes, souffrent toujours d'une sécheresse interminable. Dans l'ouest et le sud du département, il a été impossible de déchaumer pour ensemencer les farouchs et les raves. »

D'après ce que M. Gaillard nous écrit encore de Chatenet (Dordogne), le 9 octobre, les vendanges n'ont donné qu'un produit médiocre, mais la récolte des maïs s'annonce comme satisfaisante :

« Les vendanges touchent à leur fin, et malheusement la récolte est médiocre dans beaucoup de vignobles. Il a été vendu des barriques de raisin 45 fr. les 250 litres, correspondant à 166 litres de vin environ, ce qui fait ressortir celui-ci à 27 fr. l'hectolitre.

« Les châtaignes sont rares, ainsi que les noix. Ces dernières sont tenues à 25 fr. les 50 kilog.

« La récolte du maïs se fait partout; on est généralement satisfait du rendement. Il n'en est pas de même des pommes de terre; elles sont petites et peu abondantes. On va commencer les semailles la semaine prochaine. Le blé vaut 21 fr. 50 les 80 kilog. Quant aux bêtes à cornes, elles se vendent à des prix vraiment fabuleux. »

Dans la Haute-Loire, les céréales ont donné un très-bon produit, ainsi que les fourrages; mais les récoltes des pommes de terre et de la vigne sont à peu près nulles, d'après ce que M. de Brives nous écrivait du Puy, à la date du 20 septembre :

« Quoique la récolte des céréales ait été faite par un temps pluvieux, la sécheresse qui a suivi a permis de rentrer les gerbes en assez bon état. La paille est restée

Digitized by Google

noire, mais le grain est de bonne qualité. Quant à la quantité, elle est faible relativement à l'abondance des pailles, mais elle est encore supérieure à celle d'une année moyenne. Sans les chaleurs torrides qui ont précipité la maturation des blés, l'année eût été exceptionnellement bonne.

« Les seigles, plus avancés, en ont moins souffert et donnent un produit très-supérieur ; par contre les récoltes de printemps, plus retardées, ne donnent qu'un produit moyen.

« Les pommes de terre ne promettent qu'une demi-récolte. La vigne est nulle. Les fourrages ont été très-abondants. 1872 sera dans son ensemble une des meilleures années que l'agriculture ait encore vues. Les bestiaux sont hors de prix, mais la main-d'œuvre a presque doublé. »

Dans la note suivante, écrite de Bordeaux à la date du 5 octobre, M. Petit-Lafitte donne des détails sur l'influence que les circonstances météorologiques du mois de septembre ont exercée sur la végétation de la vigne :

« A proprement parler, septembre n'a plus trouvé de récolte sur laquelle il pût agir, que celle de la vigne; il l'a même trouvée sous le poids d'un retard assez marqué et assez désavantageux, en ce qui touche principalement à la qualité du vin. Sous ce rapport cependant, et malgré que ce ne fût pas sa mission, ainsi que l'explique très-bien ce proverbe patois : *juin, ay lou bin; août, ay lou gout;* sous ce rapport, disons-nous, par ces températures, par la répartition de ses pluies, il a fait beaucoup; il a agi, autant que ce pouvait être possible, en mois réparateur. C'est à lui que l'on doit le retour d'une certaine uniformité dans la maturation; l'assouplissement de la peau du raisin, l'excitation au travail intérieur du grain en vue de la maturité et de la qualité du vin. Certes, ce sont là des services dont lui sauront gré les vignerons du Bordelais, bien qu'ils n'osassent guère y compter et qu'un moment même, le 23, une température de + 6°.5 seulement parut sembler annoncer des résultats différents.

« Il est cependant, dans notre région, des contrées qui n'ont pas éprouvé complétement les mêmes influences. Dans le Gers, par exemple, on s'est plaint que le raisin, non complétement mûr, avait été saisi par les *vents des équinoxes*, que deux fois on avait vu de la gelée. C'est le même phénomène qui nous donna la température relativement très-basse du 23.

« Maintenant, c'est à préparer les récoltes de l'année suivante qu'il faut songer, d'abord par les labours que les mois précédents ont souvent contrariés, puis bientôt par les semailles des céréales.

« Dans la Gironde, les vendanges ont été générales le 1er octobre. Bien qu'on ne puisse encore juger de leur résultat, il semble cependant devoir être plus satisfaisant qu'on ne l'avait cru d'abord. »

L'ensemble des récoltes aura donné cette année un produit abondant dans les Landes, d'après ce que M. du Peyrat nous écrit de la ferme-école de Beyrie, à la date du 2 octobre :

« L'équinoxe de septembre a parfaitement marqué cette année (du 19 au 21) par des pluies abondantes et un abaissement remarquable de la température dont la moyenne, qui avait atteint 25°, est tombée à 13°.50. Sept jours de pluie, pendant lesquels il est tombé 57 mill. d'épaisseur d'eau; température moyenne des minima : 15°.66; moyenne des maxima : 23°.64 ; moyenne du mois : 18°.65. Plus basse température : 9° le 27; plus haute : 29°.50 les 3 et 13. — 11 jours de beau ciel, 12 jours demi-sombres et 4 jours sombres, 7 jours de brouillards, 12 jours de rosée; 2 petits orages. Les vents ont régné 13 jours dans la région de l'Est (du N. au S.) et 17 jours dans la région de l'Ouest (du S. au N. O.).

« Ces conditions atmosphériques ont été on ne peut plus favorables à la maturation de la vigne. Au 1er septembre nous n'osions espérer ni qualité ni quantité; nous avons commencé les vendanges le 24 avec un grand pressoir Mabille placé dans un bâtiment neuf à la suite de notre vieux cellier dont nous allons faire murer les trop nombreuses ouvertures : la vendange rendra à peu près la moyenne ordinaire et la qualité sera assez bonne. Vingt jours de temps à souhait ont produit ce résultat inespéré.

« On peut maintenant assurer que la récolte de 1872 sera une des meilleures que nous ayions eues depuis longtemps. Nous avons annoncé le rendement abondant des prairies, la moyenne du rendement de froment, qui a été de 26h.70 par hectare ;

Digitized by Google

les maïs, encore sur pied, sont très-satisfaisants, la cueillette des haricots a été bonne, de sorte que nos principales récoltes sont abondantes.

« Les betteraves sont un peu claires, les navets et le sorgho poussent, le fourrage caragua a été très-beau. Tout cela n'a pas été obtenu sans des peines infinies, par la raison que la main-d'œuvre nous a fait défaut précisément au moment où nous en avions le plus besoin. Nous n'avons pû encore faucher les regains, qui seraient abondants si le temps nous permettait de les sécher, ce que nous n'osons espérer. »

Les renseignements que M. de Moly nous adressait de Toulouse, à la date des 30 septembre et 14 octobre, font craindre que les vendanges, peu abondantes, n'aient dans la Haute-Garonne qu'une qualité douteuse :

« Ce qui est à noter pour cette quinzaine, c'est beaucoup moins un dérangement du temps moins prononcé d'ailleurs qu'il ne l'est aux environs de l'équinoxe, qu'un refroidissement de température qui, d'une semaine à l'autre, après des maxima de 30 degrés, s'est abaissée à des minima de 6 et 7 degrés, bien voisines des gelées blanches, qui ont dû commencer à se montrer plus près des montagnes et dans les départements voisins du Tarn et de l'Aveyron. Ce sera sans doute un obstacle à l'achèvement de la maturation du raisin et à la bonne qualité du vin, déjà fort douteuse; mais au moins, si le beau temps continue, comme on peut l'espérer, la pourriture du raisin ne s'ajoutera pas à ce qui manque sous le rapport de la maturité. Il est toujours certain que la quantité de la récolte laissera fort à désirer, et que, par une conséquence nécessaire, les prix déjà élevés augmenteront encore, plus même que ne le souhaiteraient les propriétaires déjà favorisés pour la plupart des autres récoltes.

14 *octobre*. « Les premiers jours d'octobre avaient été assez chauds, mais dès le 4, le temps se dérangea, se mit à la pluie, et il a plu parfois assez abondamment jusqu'à hier 13 octobre. Enfin, aujourd'hui 14, le temps est beau, et il est bien désirable qu'il se consolide, qu'il dure. Les labours préparatoires des semailles d'automne ne sont pas terminés; ces semailles seront retardées, ce qui est fâcheux et pourrait devenir désastreux pour la récolte de 1873. Les vendanges sont loin d'être finies. Enfin on a à peine commencé à ramasser les maïs qui promettent une abondante récolte, mais sont à peine assez mûrs pour être cueillis. Ainsi, quoique la récolte de blé n'ait point, autour de nous, tenu ce qu'on en espérait, malgré les pertes causées par les intempéries, les gelées et les pluies, l'année n'est pas mauvaise pour les agriculteurs du Sud-Ouest. Puissent leurs craintes actuelles se dissiper, et l'année prochaine être meilleure! »

M. le docteur L. de Martin, dans une note qu'il nous adressait du château de Montrabech, à la date du 17 septembre, analyse ainsi qu'il suit les résultats de la vendange dans le département de l'Aude :

« La vendange est toute prête; malgré quelques rosées matinales et la pluie de ces jours derniers, la pourriture dont les viticulteurs de la plaine se plaignent avec raison, ne fait pas encore de grands progrès. Malheureusement les bras manquent, et le nombre des vendangeurs diminue tous les jours. Le rendement des vignes dont on a cueilli les raisins a diminué en moyenne d'un tiers; dans les plaines, quelques propriétés ont un quart de moins que l'an dernier. »

A mesure que nous recevons des renseignements plus nombreux, les prévisions que nous avions précédemment émises sur les résultats des vendanges se trouvent confirmées, soit sous le rapport de la quantité, soit sous celui de la qualité. La quantité est généralement faible, parfois nulle, notamment dans quelques parties de la Bourgogne et du Beaujolais. Quant à la qualité, elle dépendra tellement, par suite de l'inégalité de maturation des grappes, des bons soins des viticulteurs, qu'on ne peut pas la regarder comme un fait général. Quant aux autres récoltes d'automme, presque toutes donneront un assez bon résultat; on ne se plaint guère qu'au sujet des pommes de terre, sur lesquelles on a signalé presque partout une recrudescence de la maladie.

J.-A. Barral.

Digitized by Google

LE MÉLÈZE.

Les deux intéressants articles de MM. Henri Sagnier et de Tillancourt me donnent lieu de faire encore sur le mélèze quelques observations qui reposent sur une expérience déjà passablement longue. — Je suis entré en jouissance de ma propriété en 1816.

Dans le siècle dernier, il n'y avait pas d'arbres résineux dans ce pays-ci. Il y a maintenant des sapins, des mélèzes et surtout des pins. Les voyageurs qui, allant au Rhin, traversent la Bavière rhénane, peuvent remarquer que toutes les collines jadis nues sont aujourd'hui couvertes de pins d'une vigoureuse végétation. Le pin vient bien dans les sols les plus arides, impropres à la culture.

Un fait remarquab'e, c'est que l'introduction des arbres résineux dans l'ancien duché de Deux-Ponts est due à un Français, l'abbé Salabert, qui habitait une maison isolée, au milieu d'un vaste jardin près de la petite ville de Hambourg, station du chemin de fer près de Deux-Ponts. Le nom de Salabert est oublié, sa maison est devenue une école, mais le jardin a conservé le nom de Jardin de l'abbé.

Cet abbé Salabert a élevé des sapins, des mélèzes, de weymouth, arbres très-rares alors et qui ont été transplantés sur les propriétés du duc de Deux-Ponts et sur celle qui est aujourd'hui mienne.

Il est bien connu que le bois de mélèze est le meilleur des bois résineux. Sur les bords du lac de Genève, on l'emploie pour la construction de bateaux, et si je suis bien informé, il se paye aussi cher que le chêne. Sur ma demande, un de mes parents, propriétaire d'une grande usine sur les bords de la Sarre, a fait construire, il y a une vingtaine d'années, un bateau en bois de mélèze, fourni par moi, et sur la Sarre, entre Sarrelouis et Trèves, ce bateau a mieux résisté que ceux construits en même temps en bois de chêne.

Trouvant ici de très-beaux mélèzes, j'en ai naturellement conclu qu'ils pourraient réussir, et j'en ai beaucoup planté. J'avais lu qu'en Ecosse de grands propriétaires avaient planté en mélèzes de vastes étendues de terres jusqu'alors dégarnies d'arbres, et que sous les mélèzes, suffisamment espacés, on conservait un pâturage pour les moutons. J'ai en conséquence planté des mélèzes à 10 mètres de distance; mais quand ils ont été un peu grands, j'ai trouvé que les moutons ne mangeaient plus l'herbe, à moins d'y être forcés par la faim. Les bergers savent que les moutons refusent l'herbe venue à l'ombre. Depuis, quand les mélèzes étaient déjà forts, je les ai plantés à 5 mètres de distance, et quand ils sont plantés âgés de trois ou quatre ans, dans des endroits où ne pénètrent pas les moutons, je les plante à 1 mètre de distance, sauf à les éclaircir à mesure qu'ils grandissent. Là où les mélèzes, âgés d'environ trente ans, sont espacés à 5 mètres, la terre est couverte d'une épaisse couche de mousse, et on ne voit presque pas d'herbe.

Les mélèzes isolés ou plantés à 5 mètres ou plus les uns des autres deviennent plus gros, mais ils s'élèvent moins, leurs branches s'étendent latéralement et il faut les élaguer. Si l'on veut avoir de beaux arbres, l'élagage doit être fait soigneusement à la scie et à ras de l'écorce. Dans les premières années d'une plantation, on élague avec la serpette.

Digitized by Google

Ceux qui doutent que les mélèzes puissent réussir dans notre climat, peuvent voir chez moi et dans les forêts qui ont appartenu au duc de Deux-Ponts des mélèzes de dimensions remarquables âgés de quatre-vingt-dix à cent ans, et qui viennent de l'abbé Salabert. J'ai encore connu le forestier qui a planté ces arbres, et c'est par lui que j'ai su leur origine. Ils étaient, me dit-il, alors si précieux, que chaque arbre enlevé en motte dans la pépinière était transporté dans un petit panier, avec les racines garnies de terre et recouvertes de mousse.

Il y a trois ans, un industriel de mon voisinage ayant besoin pour une construction d'arbres de fortes dimensions, je lui ai cédé trois mélèzes dont voici les dimensions :

Longueur des arbres, bois utile...........	94	84	92	pieds de Bavière.
Diamètre au milieu de la longueur........	11	14	18	pouces.
Cube..................................	89	129	239	pieds cubes.

Cube total des trois arbres, 453 pieds cubes, à 1 fr., 453 fr., laquelle somme m'a été payée pour les arbres pris dans la forêt. Un pied de Bavière $=0^{m}.292$.

Ce produit est certainement remarquable, et on ne l'obtiendra d'aucun autre arbre. Les chênes du même âge n'arriveront pas à de telles dimensions. Le bois ici n'est pas cher; le pays est en grande partie couvert de forêts; on y trouve encore de beaux chênes, mais on n'en trouve point qui aient les dimensions de nos mélèzes, avec une tige parfaitement droite. Beaucoup de jeunes mélèzes que j'ai plantés il y a environ quarante-cinq ans ont, à 1 mètre de hauteur, $0^{m}.50$ de diamètre.

Le sol est généralement médiocre; c'est un sable mêlé de plus ou moins d'argile, avec absence complète de chaux. Il est cependant à remarquer que les arbres réussissent ici généralement bien, et que j'ai de très-beaux arbres dans de pauvres terres qui ne payeraient pas les frais de culture si elles étaient soumises à la charrue.

En résumé, le mélèze peut très-bien réussir dans nos climats, et à une élévation très-peu considérable au-dessus du niveau de la mer. Il croît rapidement, et il donne un bois précieux pour beaucoup d'usages, beaucoup meilleur que le sapin, et qui, dans bien des circonstances, vaut le chêne.

Tels sont les avantages qu'offre le mélèze, mais je dois dire qu'il ne réussit pas partout. Pourquoi réussit-il chez moi? Pourquoi a-t-il réussi chez le duc de Deux-Ponts, tandis que chez d'autres les arbres âgés de dix à quinze ans se couvrent de mousse, les branches inférieures se dessèchent et l'arbre périt?

Je connais deux propriétaires chez lesquels cela est arrivé. Je n'ai pas vu, et je ne peux hasarder aucune supposition. Si l'on examinait soigneusement le sol, le mode de plantation, etc., on trouverait probablement la cause.

Une autre observation, c'est que le mélèze est un très-mauvais bois de chauffage; il se charbonne et ne brûle pas. On a pu dire de lui qu'il est précieux pour les charpentes, parce qu'il est incombustible.

Le mélèze est sujet à une maladie, dont la cause est encore inconnue par beaucoup de forestiers. Au printemps, peu de temps après que les aiguilles de l'arbre se sont développées, de vertes qu'elles étaient elles deviennent jaunes, et on disait : les mélèzes sont gelés. Comme le mal frappait irrégulièrement quelques arbres ou seulement des parties

d'un même arbre, il m'était facile de voir que la cause n'était pas la gelée, mais la vraie cause je ne la trouvais pas. Je suis ignorant en entomologie, et il y a encore bien d'autres choses que je ne sais pas et qu'un cultivateur devrait savoir. Un ami plus jeune et plus instruit que moi m'a fait voir que dans chaque aiguille malade il y avait une petite chenille qui sort de là pour devenir un papillon, et pondre des œufs qui au printemps suivant donneront de nouvelles chenilles. La vue qui s'arrête avec plaisir sur le vert tendre des mélèzes est attristée par ces larges taches jaunes, qui parfois couvrent plus de la moitié du feuillage de chaque arbre, mais je n'ai pas remarqué qu'il en résulte de fâcheuses suites pour leur croissance.

F. Villeroy.

Rittershof, 5 octobre 1872.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA BIÈRE.

Depuis plusieurs mois, il est question des travaux de M. Pasteur relatifs à la fabrication des bières. La brasserie a toujours été considérée par nous comme étant une des industries les plus intéressantes qu'on puisse annexer à une exploitation rurale, en raison surtout des abondants résidus qu'elle laisse pour la nourriture du bétail ou la fertilisation des terres. Les beaux travaux de M. Pasteur sur les ferments sont une garantie qu'il doit très-probablement rendre des services à l'art du brasseur où les fermentations jouent un rôle si considérable, dès qu'il s'occupe de la question. Néanmoins, nous avons gardé jusqu'à présent le silence, quoique les journaux spéciaux aient publié un grand nombre d'articles sur ce sujet. Il nous semblait qu'on discutait dans le vide, tant qu'on n'avait pas des textes exacts contenant la description même de l'illustre inventeur. Aujourd'hui nous avons connaissance, par une publication faite dans le *Moniteur scientifique* du docteur Quesneville, du texte de quatre brevets pris en 1871 et 1872 par M. Pasteur, et nous croyons faire chose utile en les reproduisant sans aucune réflexion, avec le dessin destiné à faire comprendre l'appareil employé.

J.-A. B.

I. — *Brevet du 28 juin 1871.*

Je déclare prendre un brevet d'invention de quinze années pour un mode nouveau de fabrication de la bière qui consiste essentiellement dans la fermentation à l'abri de tout contact avec l'air.

Le moût, après cuisson, est dirigé dans des vases de bois ou de métal, refroidi dans un courant de gaz acide carbonique, puis mis en levain.

Ce procédé repose sur des données scientifiques nouvelles que j'exposerai ailleurs et desquelles il résulte que le contact de l'air entraîne les plus graves dommages dans la fabrication de la bière. Il est applicable aux bières faibles ou fortes, brunes ou blanches.

Je désire que les bières fabriquées par mon procédé portent en France le nom de *Bières de la Revanche nationale*, je dirai ailleurs pourquoi, et à l'étranger celui de *Bières françaises*.

Suppression des bacs refroidisseurs; — suppression des pertes par l'évaporation, les remplissages, etc.; — suppression des caves de conserve, au besoin; — plus grande abondance du produit, et, nonobstant, augmentation de la force de la bière; — développement d'un bouquet très-agréable; — suppression de l'emploi des glacières, de la fermentation à basse température. — Tels sont quelques-uns des principaux avantages de l'application de mon procédé et quelques-unes des qualités des bières dites *la Revanche*.

II. — *Brevet d'addition du 4 novembre 1871.*

Le dessin ci-joint (fig. 8) représente une disposition d'appareils pour l'application

du nouveau procédé de fabrication de la bière. La légende qui accompagne le dessin en donne une description.

La dimension de ces appareils varie avec l'importance de la fabrication. Elle peut être quelconque, de 1 hectolitre ou de 100,000 hectolitres si l'on veut. Dans le cas de dimension un peu considérable des appareils, l'emploi de gaz carbonique est indispensable pour empêcher la formation des ferments de maladie, ferment lactique, ferment butyrique, mauvais ferments alcooliques, etc. L'emploi de l'air préalablement purifié par calcination, par passage sur du coton, ou par tout autre mode, permet aussi de remédier à cet inconvénient. Une quantité d'air relativement faible n'est pas nuisible, peut être utile même à la qualité ultérieure de la bière. La bière ne prend tout le parfum que peuvent lui donner le malt, le houblon; elle n'acquiert un goût très-fin, une limpidité brillante, une grande force et en général toutes ses qualités que si l'on supprime totalement ou dans une très-large mesure les combustions qui ont lieu dans le procédé ordinaire.

On peut aussi remplacer le vide qui se fait dans les appareils pendant le refroidissement du moût, en faisant communiquer les appareils avec un vase plein de moût entretenu chaud, pour tuer les germes de maladie du moût de la bière ultérieure qui en résultera.

Il faut un trou d'homme à la partie supérieure des appareils FF..., lorsqu'ils sont de grande dimension. Il est bon que les cylindres soient entourés d'un manchon de flanelle.

III. — *Brevet d'addition du 25 novembre 1871.*

La facilité d'application de mon procédé serait accrue par un emploi rendu plus commode du gaz acide carbonique. Voici, à ce sujet, une disposition nouvelle des plus simples :

Le gaz carbonique produit pendant la fermentation, après avoir traversé un flacon laveur où il se débarrasse de la mousse qu'il peut entraîner, se rend dans un réservoir en zinc ou en fer-blanc placé un peu au-dessus des appareils de fermentation. A la partie inférieure de ce réservoir sont ménagées plusieurs douilles ou robinets. Quand on voudra refroidir le moût en présence de l'acide carbonique, comme il est inutile que ce gaz barbote dans le liquide, il suffira de mettre en communication une des douilles du réservoir dont on vient de parler avec une des tubulures des appareils F, F, F'. Cette disposition permet de se passer de gazomètre et évite toutes les difficultés pouvant résulter du mouvement d'un gaz qui doit vaincre des pressions de liquide. En outre, le réservoir se remplissant sans cesse, sa capacité pourra être relativement très-faible.

Avec un refroidissement rapide, on peut supprimer l'emploi du gaz carbonique; on peut même laisser rentrer en air libre ordinaire le volume dont diminue le moût pendant son refroidissement.

Les germes de maladie du moût sont tués dans le moût bouillant, et ceux que le volume d'air libre dont nous parlons peut apporter, n'auront pas le temps de se développer dans le moût, si le refroidissement a été prompt, circonstance toujours facile à réaliser par un afflux d'eau convenable et pour des volumes de moût pas trop considérables.

En ce qui concerne ces assertions, il n'est pas inutile de rappeler la démonstration que j'ai donnée antérieurement de ce fait remarquable, que les liquides les plus altérables, même le bouillon de ménage, conservent leur limpidité pendant des années entières au contact de l'air, pourvu que celui-ci soit privé de ses germes.

Dans les procédés ordinaires de la fabrication de la bière, on accumule comme à plaisir tous ces germes dans le moût et même dans la bière, outre que par l'oxygène de masses d'air considérables, on brûle les parties aromatiques du houblon; de là une détérioration du produit et une conservation difficile.

Diverses dispositions permettent d'accélérer le refroidissement du moût. Une des plus simples consiste dans des tubes serpentins ou cylindriques verticaux placés à l'intérieur des vases F F' où circule de l'eau froide. On pourrait ainsi conserver les cuves actuelles de fermentation, et cela de deux manières. Le moût bouillant pourrait être dirigé dans les cuves actuelles de fermentation auxquelles on aurait ajouté les tubes refroidisseurs dont il s'agit, en recouvrant d'ailleurs ces cuves d'un couvercle de fer-blanc à fermeture hydraulique, ou bien on refroidirait le moût bouillant dans un seul et même grand appareil F ou F' muni de tubes refroidisseurs à circulation d'eau : puis, au moment de la mise en levain, on ferait passer le moût dans des cuves à fermentation fermées de leurs couvercles hydrauliques. On pourrait même se servir des appareils refroidisseurs en usage, enfermés dans un vase

plein de gaz acide carbonique ou d'air privé de germes et même d'air ordinaire, si le vase est de faible capacité.

En résumé, l'économie principale et toute nouvelle de mon procédé consiste dans l'emploi de cuves ou appareils de fer-blanc ou de bois, où le moût arrive aussi chaud que possible, et est refroidi par un courant d'eau extérieur ou extérieur et intérieur à la fois, sans évaporation quelconque et de la conservation duquel on est absolument maître, car celle-ci peut être indéfinie, à tel point qu'en suivant les indications de mon brevet, rien ne serait plus simple que de transporter sans danger le moût aux plus grandes distances, fussent-elles de plusieurs lieues. Quant à l'action de l'air, on la limite à volonté dans ce qu'elle a de nuisible, parce qu'on est toujours maître de supprimer l'action malfaisante des germes qu'il contient. Pour ce qui est du gaz oxygène libre et envisagé comme comburant de principes aromatiques, ou autres très-délicats, le brasseur est encore maître de son influence.

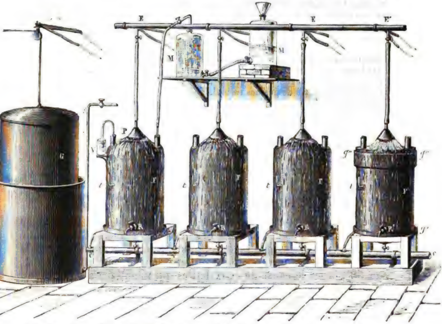


Fig. 8. — Appareil pour l'application du procédé de M. Pasteur à la fabrication des bières.

Légende de la figure.

EE...E' Tuyau pour arrivée de l'eau froide qui se distribue par les pommes d'arrosoir P sur les appareils FFF...F' de fermentation.

MM Appareil à acide carbonique artificiel.

CC...C Tuyau de décharge pour l'eau qui s'y déverse des gouttières *gg...g'*, où elle se rassemble très-chaude au début de l'opération.

F' Autre disposition des appareils de fermentation dans laquelle le couvercle mobile ferme les appareils cylindriques à l'aide d'une fermeture hydraulique rendue possible par la gouttière extérieure *g"g"*, dans laquelle plonge le rebord renversé du couvercle.

G Gazomètre ordinaire avec tube d'arrivée et tube de sortie. Les gaz de la fermentation de divers appareils peuvent être dirigés facilement dans ce gazomètre qui fournit ensuite ce gaz à la mise en train d'une nouvelle opération.

tt...t Thermomètres qui indiquent la température pour la mise du levain.

Mon procédé permet, en outre, de s'arrêter, pour la mise en levain de la fermentation, à telle température que l'on désire. Enfin, ses avantages sont inappréciables pour la fermentation de la bière dite allemande ou à fermentation basse, car on peut se passer de l'emploi de la glace ou de tout autre moyen de refroidissement énergique pendant la fermentation. Il n'existe plus de distinction entre la fermentation haute et la fermentation basse, excepté toutefois en ce qui concerne les différences plus ou moins spécifiques des deux ferments haut et bas. Les températures

Digitized by Google

des deux fermentations peuvent être égales. La fermentation s'achèvera dans les caves froides.

Bientôt j'indiquerai les moyens d'obtenir à volonté, en toutes saisons et en tous lieux, les deux ferments haut et bas, de façon à pouvoir les préparer à l'état de pureté sans avoir recours à ceux des brasseurs.

Nota. — Le ferment qui se dépose au fond des vases F' est de couleur brune, parce qu'il est mêlé au dépôt propre au moût pendant son refroidissement. Il serait facile de le recueillir presque blanc et sans mélange, soit en raclant la surface du gâteau qu'il forme au fond des appareils, soit en introduisant au début, dans les appareils, au moment où l'on place le couvercle sur le moût bouillant, des plateaux circulaires retenus par une tringle qui traverserait le couvercle. Cette tringle verticale se terminerait en un demi-arc de cercle autour des extrémités duquel le plateau pourrait tourner et basculer. Pendant le refroidissement du moût, le plateau de chaque appareil aurait son plan vertical et aussi pendant les premiers jours de la fermentation tumultueuse. Puis, lorsque le dépôt de ferment commencerait à s'opérer, on ferait basculer doucement le plateau de manière à le placer horizontalement. Après le soutirage, on trouvera un gâteau de ferment sur le plateau.

IV. — *Brevet d'addition du 22 janvier 1872.*

Lorsque dans une bassine le ferment s'altère pour une cause ou pour une autre, on est obligé de recourir à du ferment pris dans une autre bassine. Il y aurait donc un grand intérêt à pouvoir préparer soi-même et dans une bassine quelconque un ferment nouveau privé de germes de maladie.

J'ai résolu le problème en reconnaissant que le *mycoderma vini* peut devenir le germe de la levûre basse. Il suffit de le faire développer dans du moût de bière à l'abri du contact de l'air. J'ai reconnu d'autre part que la levûre du raisin est de la levûre basse. C'est une source à laquelle les brasseries installées d'après mon procédé pourront recourir.

L. Pasteur,
Membre de l'Institut
et de la Société centrale d'agriculture de France.

SUR UN PENSIONNAT AGRICOLE DE JEUNES FILLES[1].

Une note de M. Moll sur le rôle de la femme en agriculture, lue par mon honorable collègue dans une des dernières séances de la Société d'encouragement, fort goûtée du public agricole et reproduite dans le *Journal de l'Agriculture* (n° du 13 juillet dernier, tome III de 1872, page 53), a été la cause de deux lettres qui m'ont été adressées par des agriculteurs. J'étais prié, dans ces lettres, de vouloir bien faire connaître s'il existait une école d'agriculture où l'on pût envoyer les jeunes filles. J'ai pris des informations, et j'ai su qu'il existe une école de cette nature dans le département de la Gironde, et une autre dans celui de la Meuse, à Saint-Hilaire-en-Woëvre. Voici les renseignements que j'ai pu recueillir au sujet de cette dernière école :

Il y a une quarantaine d'années, arrivait à Saint-Hilaire un curé qui ne trouva dans cette commune, très-petite et presque inconnue, puisqu'elle ne figurait même pas dans le dictionnaire de Vosgien, qu'une pauvre école où venaient jeunes garçons et jeunes filles. Affligé des inconvénients qui résultaient de cette situation, le bon curé résolut d'y obvier. C'était pour lui tâche difficile, car la commune n'avait aucune ressource; mais une volonté ferme et un grand dévouement feront face aux exigences et auront raison des obstacles.

Il y a, d'ailleurs, un autre mal à détourner les campagnards de la contrée à qui leur position permettait d'envoyer leurs jeunes filles dans les pensionnats des villes; ils ne les voyaient revenir qu'avec cha-

1. Communication faite à la Société centrale d'agriculture de France, dans la séance du 31 juillet 1872.

Digitized by Google

grin ou ennui au village, et toutes s'efforçaient de s'en éloigner au plus vite. Les jeunes gens ne trouvaient plus de compagnes de leurs travaux, et eux-mêmes imitaient volontiers les jeunes filles. C'était une désertion en masse de l'agriculture, dont était menacée cette riche plaine de Woëvre, qui ne vaut, toutefois, que par les bras et l'intelligence de ceux qui la cultivent. Là était l'ennemi à combattre; sur ce point furent dirigés les vaillants et persévérants efforts du digne curé de Saint-Hilaire. Il se fit à lui-même un plan sur cette idée mère: — Ouvrir une école libre aux jeunes filles, et, dans ce pensionnat, offrir l'enseignement primaire, l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur, ayant toujours pour base l'agriculture; — commencer par le commencement et arriver successivement, degré par degré, jusqu'au couronnement de l'œuvre projetée.

Voilà donc le bon abbé en marche pour un lointain voyage. Mais, plein de foi et de courage, il croit au succès et va de l'avant, comptant sur les secours que la Providence enverrait certainement à sa rencontre. Il a acheté, tout près de sa vieille et pauvre église, je ne sais quel vieux bâtiment, tombant en ruine, et, autour, un terrain de 3 hectares, qui valait mieux. La masure fut vite jetée à terre et remplacée par une construction qui fut comme la première pierre du beau pensionnat que possède en ce moment le petit village de Saint-Hilaire-en-Woëvre.

Le succès entrevu est venu. L'école, qui n'eut d'abord que 2 élèves, en a compté, avant la guerre, jusqu'à 146; depuis 30 ans environ que cette école existe, le nombre des élèves qui en sont sorties n'est pas moindre de 2,500. Les 3 hectares qui l'entourent ont servi à établir une école pratique d'agriculture; il y a là une laiterie-modèle, une basse-cour très-bien tenue, une école de jardinage et d'arboriculture, et tout le personnel féminin nécessaire; des maîtresses, savantes praticiennes, enseignent bien et savent instruire dans toutes les directions.

Au commencement, le curé eut à lutter contre les familles elles-mêmes, qui n'entendaient pas qu'on fît de « leurs demoiselles » des filles de basse-cour. C'était un écueil, il fut habilement tourné. Ne viennent à l'école-pratique que celles qui le veulent bien, et presque toutes finissent par le vouloir; mais le cours secondaire et les cours supérieurs sont très-suivis. On a été plus loin, et les jeunes filles qui de l'enseignement veulent se faire une carrière sont utilement préparées aux examens publics dont elles se tirent à leur honneur, ainsi que le constate la délivrance des brevets élémentaires et des brevets obtenus devant la Commission départementale de la Meuse, siégeant à Bar-le-Duc. Ces exigences ont nécessité un personnel capable; il a été recruté avec soin parmi les laïques et dans un ordre religieux.

Bref, les résultats ont été si heureux et si complets, qu'il a fallu songer à ouvrir un second établissement; mais les communications sont tellement difficiles avec Saint-Hilaire, qu'on a placé la succursale en un lieu plus accessible, on l'a placé à Vaucouleurs, et on lui a donné le nom bien trouvé de pensionnat de Jeanne-d'Arc. Les derniers préparatifs pour l'installation des élèves allaient être faits, lorsqu'est arrivée l'invasion; l'établissement n'a pas été respecté plus que celui de Saint-Hilaire. Dans ce dernier, après avoir chassé le personnel, les Allemands ont installé une ambulance pour 500 blessés. Ce n'était plus, à la fin, que des ruines; mais le digne fondateur a fait tout remettre

en état, et l'établissement, complétement restauré, pourra recevoir les élèves à la rentrée prochaine.

Il n'y a pas de conditions d'âge pour entrer à Saint-Hilaire; le prix de la pension y est de 300 francs, il sera de 400 francs à Jeanne-d'Arc; les élèves apportent les objets de couchage, moins la couchette, un trousseau et un couvert de table; elles reçoivent donc l'enseignement et la nourriture pour la somme de 300 francs et de 400 francs. En dépit du préjugé qui éloigne les jeunes filles, à leur entrée, de l'école-pratique, on fait ici, non des filles de basse-cour, mais d'excellentes fermières et de bonnes maîtresses de maison. Sans préjudice aucun de toutes autres connaissances, on a pensé aux orphelins aussi, et le bon curé de Saint-Hilaire a créé un orphelinat à Ligny.

Eugène Gayot,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France.

PISCICULTURE.

Voici quelques lignes publiées par ordre des Prussiens, en Allemagne et en Suisse, de nature, je l'espère, à donner à ceux de vos lecteurs, amis des poissons, matière à utiles réflexions.

« La direction de l'établissement de pisciculture de Huningue, près Bâle, fait savoir qu'elle possède une immense quantité d'œufs fécondés de saumons, qu'elle donnera sans argent (*unentgeldlich*) à ceux qui lui en feront la demande. »

Donc, vous voulez des œufs? Vous écrivez *à la direction de l'établissement;* on vous les donne et tout est dit. Comme cela porte bien encore ce cachet pratique de tout ce qu'ils font!

Qui de vos lecteurs a oublié les formalités par lesquelles il fallait passer chez nous pour recevoir enfin quelques douzaines, les mieux en cour quelques centaines, de ces fameux œufs fécondés de saumons, sur lesquels vécurent si longtemps une si belle collection d'employés, commençant au bureau même du ministre pour aboutir au simple pisciculteur de l'établissement?

Nous ne parlons pas, bien entendu, de l'état major spécial au grand pisciculturier de l'Empire, lequel, nous n'en faisons pas le moindre doute, sera encore celui de la République. Et sans cesse l'on s'étonnait que cette splendide création qu'à son début l'Europe nous enviait n'aboutissait à rien. Pour les initiés aux rouages de cette si compliquée machine il n'en pouvait être autrement.

Souhaitons pour ce qui leur reste un abordage plus facile. Ils ont encore Concarneau et la mer!!!

Que le passé et le présent de notre cher Huningue leur serve de leçon, et, qu'ils sachent surtout que nous ne nous laisserons plus si gracieusement renvoyer aux calendes grecques.

Donc, plus de récrimination, vite à l'œuvre, et instruisons-nous.

Engagé par notre communication du 4 mai dernier (tome II de 1872, page 181), nous nous proposons de tenir au courant les lecteurs de ce journal des travaux immenses qui doivent, dit-on, se faire à cet établissement, ou mieux près de cet établissement.

Il ne s'agirait de rien moins que du barrage des îlots du Rhin depuis Neudorf jusqu'au rocher d'Istein, et cela sur les deux rives aujourd'hui prussiennes.

Nous verrions donc à côté de notre Huningue, où, sans forfanterie, nous croyions avoir le droit d'écrire que fut résolue la partie scienti-

Digitized by Google

fique de cette science nouvelle, se poser ce qui fut toujours pour nous le seul et vrai but de tout travail humain, le côté industriel.

Là se répéterait donc ce qu'il nous fut donné de voir il y a de longues années déjà dans un couvent de Franciscains, près de Lintz, en Autriche, à l'immensité de l'échelle près pour ceux qui connaissent ces belles îles du Rhin, c'est-à-dire une série de réservoirs contenant la série des poissons par espèce et par âge.

Qui de nous ne se rappelle le mot fameux : « le poisson à un sou la livre? » Lorsque fut écrite cette phrase, l'académicien célèbre habitait tout enthousiaste de son œuvre ces hautes et sublimes régions de la science pure. Nous ne lui en fîmes, quant à nous, jamais le moindre reproche, car enfin, sans les magnifiques travaux des Chevreul sur les corps gras et des Pasteur sur les fermentations, profiterions-nous aujourd'hui de ces découvertes immenses devenues le bien commun de l'humanité? Non évidemment. Eh bien, passons donc sur le mot, mais tenons à la chose. Nous aurons donc la douleur de voir la nation-vautour (ce charmant substantif-adjectif est d'invention allemande et nullement nôtre; il remonte à la prise de Rastadt et à l'invasion prussienne dans le grand-duché de Bade, en 1849) résoudre un problème dont tous les termes étaient posés chez nous depuis si longtemps. Problème économique dont à cette place même, dès l'année 1856, nous signalions déjà toute l'importance à propos des frayères naturelles.

Bien qu'il nous en coûte, nous promettons à ces Prussiens qu'à notre tour nous ne les perdrons pas de l'œil, leur promettant la justice qu'ils n'ont pas su nous rendre, mais leur promettant en outre de faire notre profit de tant d'amertume née de l'immensité de nos désastres. Le Français aimait peu ce qui se faisait à l'étranger. Or, ces temps doivent, sous un gouvernement républicain, être d'un passé sans retour. Voyons, comparons, et surtout appliquons. Telle sera notre espérance en suivant ces travaux et en vous en adressant le compte rendu.

CHABOT-KARLEN,
Propriétaire à Thun (Suisse),
Ex-régisseur de la pisciculture d'Huningue.

SEMOIR A POMMES DE TERRE.

Au dernier concours régional du Mans, nous avons remarqué un nouvel instrument agricole, qui vient compléter la série des machines employées dans la culture. Il y a des semoirs pour tous les genres de graines, mais jusqu'à présent on n'avait pas songé à semer la pomme de terre autrement qu'à la main. Or cette culture se fait sur une assez grande échelle pour que cette méthode peu expéditive ne réponde pas suffisamment aux besoins des agriculteurs. M. Huet, 9, avenue Montaigne, à Paris, le représentant, bien connu de nos lecteurs, des meilleurs fabricants anglais, exposait au Mans un semoir à pommes de terre dont notre dessin (fig. 9) peut donner une idée des dispositions générales. Nous allons essayer d'en faire comprendre le système très-simple et réellement très-ingénieux. Cet instrument n'ayant pas encore, dans notre pays du moins, la sanction de l'expérience, nous ne pouvons en parler encore que comme d'une machine qui semble promettre d'excellents résultats. C'est au moins un outil nouveau qui mérite certainement l'attention des agriculteurs, et à ce titre le *Journal de l'Agriculture* se fait un devoir de le leur signaler, il leur sera

Digitized by Google

ensuite facile d'obtenir près de M. Huet les renseignements nécessaires sur son rendement. Nous croyons savoir qu'il se proposait, à la suite du concours, de se livrer à des essais qui lui permettront assurément d'avoir des données exactes sur son fonctionnement. Voici, au point de vue mécanique, comment cet instrument est disposé pour l'usage auquel on le destine :

Fig. 9. — Semoir à pommes de terre de J. Coultas à Grantham (Angleterre).

Les tubercules sont placés dans une trémie double AA, ils sortent par deux trappes manœuvrées par des leviers à mains. Une chaîne B, composée de chaînons à charnières, porte, de distance en distance, des blocs coniques en bois dont la partie supérieure est légèrement creusée en godet. Cette chaîne, commandée par un pignon mis en mouvement par un engrenage F monté sur l'axe des roues motrices, est animée par

Digitized by Google

conséquent d'un mouvement continu pendant la marche du semoir. Elle passe sur trois poulies à gorge dont la surface est percée de trous dans lesquels s'engagent des reliefs ménagés sur la partie interne des maillons. Dans son mouvement de rotation autour des trois poulies, elle vient présenter successivement les blocs en bois devant l'orifice des trappes de la trémie A; ceux-ci saisissent au passage les pommes de terre, qu'ils enlèvent en suivant des couloirs BB jusqu'à l'entrée supérieure de deux tubes verticaux CC, dans lesquels elles sont dirigées régulièrement et viennent tomber entre les versoirs de deux butteurs DD qui précèdent les tubes. Ces butteurs ouvrent une tranchée dans laquelle se place le tubercule, espacé régulièrement puisqu'il ne peut tomber qu'un à un, guidé qu'il est dans les tubes C par les blocs de la chaîne qui parcourt ces tubes dans toute leur longueur. Les butteurs sont immédiatement suivis par des rasettes E dont les versoirs courbés en dedans recouvrent la pomme de terre et l'enfouissent convenable-

On voit par cette description combien sont simples les combinaisons mécaniques de ce semoir; le reste de ses organes consiste dans les accessoires usités ordinairement dans tous les instruments analogues. Ce sont des leviers comme celui G, servant à désembrayer le pignon de l'engrenage F, et par conséquent à arrêter à volonté l'action du semoir, même pendant la marche, et aussi pour le conduire aux champs. D'autres leviers sont disposés pour régler l'entrure des butteurs. Pour atténuer l'effort de traction qu'occasionnerait le traînement sur le sol des buttoirs et de leurs rasettes, tout le système s'appuie sur une barre horizontale qui est elle-même portée par des roulettes dont on règle à volonté la hauteur. L'ensemble de ce semoir est rustique et bien approprié au travail qu'on en attend. Tous les mouvements en sont bien étudiés et d'une grande simplicité. Tout enfin nous semble promettre des résultats parfaits, la seule crainte que nous ayions serait que les pommes de terre engagées dans les longs tubes C ne viennent à engorger ces tubes par suite de leurs formes si irrégulières, et que, pressées entre la chaîne et les parois, elles ne descendent pas toujours aisément dans toute la longueur de ces guides. Il est vrai que, même brisées, elles pourraient encore servir à la reproduction, pourvu qu'un œil ou deux restent intacts, puisque bien souvent les cultivateurs coupent la pomme de terre en plusieurs morceaux pour planter ceux-ci isolément.

En résumé, jusqu'à ce que l'expérience ait nécessité la modification de certaines parties, tel qu'il est, cet instrument nous paraît parfaitement compris, et offrir toutes les garanties d'un bon fonctionnement. Son prix est de 950 fr.

L. Guiguet.

CONCOURS RÉGIONAL DE GRENOBLE.

Quel est le voyageur qui ne connaît les merveilles pittoresques des Alpes dauphinoises? Pour l'honneur de nos compatriotes, nous voulons supposer qu'il n'y en a pas un seul, car avoir les moyens de voyager, de s'instruire, d'étudier les beautés grandioses de la nature, et aller prodiguer son temps et son argent dans le Taunus, dans le Harz, et dans ces mauvais lieux allemands que l'on appelle villes d'eaux, quand on a sous la main les beautés incomparables de la Savoie et du Dauphiné, ce serait, à notre avis du moins, faire preuve d'un discernement douteux, et montrer, ce qu'un Français doit craindre par-dessus tout, un goût équivoque et un patriotisme très-problématique. Que ceux qui, sous prétexte d'admirer la Lahn et le Rhin, sont allés savourer les émotions malsaines du tapis vert à Ems,

à Wiesbaden, à Hombourg, prennent le pic ferré du montagnard et, animés d'un souffle viril, remontent le cours de l'Isère, du Drac, de la Romanche, l'un armé du marteau du géologue, l'autre la boîte du botaniste en sautoir, que les moins hardis s'embarquent sur le bateau à vapeur de Lyon au Bourget et ouvrent les yeux sur les magnificences dont le Rhône est encadré à partir de Jonage, ou de Loyettes si l'on veut, et ils nous diront si ce fameux Rhin pour lequel on s'est si fort engoué, surtout pour la section comprise entre Mayence et Cologne, ne représente pas, à côté de nos richesses naturelles innombrables, de notre soleil éclatant et de notre végétation exubérante, comme une série de décors d'opéra-comique, peut-être susceptible de satisfaire le goût frelaté du demi-monde tudesque, mais parfaitement médiocres pour ceux qui se sont formés un goût correct et élevé à l'école de nos grands artistes paysagistes, mieux encore à l'école plus haute de la nature.

Mais nous n'avons pas à décrire ici tous ces prodiges, ni à rappeler les souvenirs qui hantent les châteaux de Bayard, de Lesdiguières, de Tencin, les villes de Grenoble, de Saint-Marcellin, de Romans, etc. Arrivons au sujet plus modeste, mais non moins digne d'intérêt, qui doit nous occuper, et avant d'apprécier le concours régional, disons quelques mots de l'agriculture dauphinoise dont les produits devaient y figurer.

Tout le monde connaît la page éloquente que M. Léonce de Lavergne consacre à la vallée du Graisivaudan dans son *Economie rurale de la France*. Ce qu'il dit de ces lieux enchantés, de l'opulence de leurs cultures variées n'a pas cessé d'être vrai. Mais cette vallée ne donne qu'une idée imparfaite des conditions culturales du département de l'Isère. La surface du territoire, qui a 8,289 kilomètres carrés, se répartit en quatre régions bien distinctes : la région haute, où dominent les roches, couvertes de neiges pendant plusieurs mois de l'année ; les flancs des montagnes, à pentes plus ou moins fortes, avec des forêts de sapins sur les parties les plus déclives, et des pâturages dans les parties où le sol peut se maintenir; les coteaux, ordinairement cultivés en vignes et en mûriers; les vallées et la plaine, où l'on produit le chanvre, les céréales, les graines oléagineuses, les betteraves, les pommes de terre et la vigne en treillages (hautains) qui donnent à la campagne une physionomie si particulière L'action combinée des météores et des eaux a constitué, sur cette vaste superficie, des terrains agricoles offrant les mélanges les plus divers, les associations les plus inattendues, et présentant les aptitudes culturales les plus variées, selon l'altitude, l'exposition sous un angle plus ou moins aigu à l'action des rayons calorifiques et lumineux du soleil, selon les époques et la durée des eaux que peuvent leur départir les pluies ou l'irrigation artificielle. Dans le massif de la Grande-Chartreuse, le sous-sol est formé, dit M. Scipion Gras, de roches de sédiment calcarifères revêtues d'un sol argilo-fragmentaire entièrement occupé par des rochers, des bois et des pâturages. Autour de Bourgoin, le sous-sol est tourbeux, et le sol est de même nature. Il occupe une vallée basse de 75 kilomètres carrés et fait partie de ce que l'éminent géologue a désigné sous le nom de terrains agricoles à sol végétal autochthone ou originaire du sous-sol. Dans le groupe des terrains agricoles à sol végétal indépendant, formé de matières de transport, M. Gras place la vallée du Graisivaudan à sous-sol limoneux et sol limoneux, la vallée du Drac à sous-sol de sable et de cailloux et à sol limoneux, le lit de la Romanche, à sous-sol identique au précédent, mais à sol sablo-caillouteux, les terres froides de l'Isère à sous-sol et à sol argilo-caillouteux reposant sur des sols de transport anciens non calcarifères. Dans les arrondissements de Vienne, de la Tour-du-Pin et de Saint-Marcellin, il signale des collines de cailloux roulés occupant une vaste étendue et constituées par un terrain marno-caillouteux ayant pour *substratum* des sols de transport anciens calcarifères. La fertilité de ce terrain est ici proportionnée à la quantité d'argile qui le compose. Dans les parties les plus basses, il convient aux cultures demandant une terre légère et profonde, telles que la vigne, le noyer et les arbres fruitiers. De 200 à 400 mètres d'altitude, comme sur la zone qui relie la Côte Saint-André à Apprieu, il produit des vins réputés, vins blancs qui ont de l'analogie avec la clairette de Die ; dans l'arrondissement de la Tour-du-Pin, il porte, sur 16 kilomètres de développement, les crus estimés de Crucilleux, de Saint-Savin et de Jailleu, près Bourgoin. Mais quand il dépasse 600 mètres d'altitude, comme à Tullins, on ne rencontre plus que des bois taillis où dominent le chêne, le hêtre et le châtaignier. En futaies, réglées de 120 à 150 ans, les forêts de la Grande-Chartreuse qui couvrent une superficie de 9,019 hectares, montrent le hêtre se maintenant jusqu'à une hauteur absolue de 1,465 mètres; plus rustiques, le sapin-peigne monte jusqu'à 1,631 mètres, et l'é-

Digitized by Google

picéa, jusqu'à 1,900 mètres. Au-dessus de ce dernier point, le pâturage règne exclusivement et nourrit, comme cela a lieu à Saint-Laurent-du-Pont, 6,630 bêtes à laine, 695 bêtes à cornes, 100 chevaux et 60 porcs sur 2,492 hectares. On y estime qu'un hectare peut entretenir 4 moutons.

Comment sont constitués les domaines de culture sur ce territoire, quelle en est la valeur, par qui sont-ils mis en œuvre, quel est leur régime économique?

La petite propriété de 5 hectares et au-dessous, est la plus répandue; elle représente 60 pour 100 de la surface totale cultivée. Elle exerce la plus heureuse influence, car le morcellement rattache l'habitant au sol en le transformant en propriétaire. Après avoir travaillé sur son propre fonds, le petit cultivateur fournit sa main-d'œuvre à la moyenne et à la grande propriété. Vient ensuite la propriété moyenne, de 5 à 30 hectares, qui occupe 30 pour 100 du territoire, et la grande propriété de 30 hectares et au-dessus dont l'étendue n'est que de 10 pour 100.

Ici, comme dans presque toute la France, hélas! les grands propriétaires qui s'entendent à faire valoir eux-mêmes, sont l'exception. On n'en prononce pas moins les clichés et les banalités classiques ordinaires en l'honneur de la vie des champs; mais on n'y entend pas grand'chose, et tout se borne à mener la vie de château ou à chasser pendant les vacances, à soutirer autant d'argent qu'on peut aux fermiers et aux métayers pour faire figure en ville, à se lamenter sur la pénurie des bras, sur leur prix élevé, sur leurs exigences, et à se laisser aller aux formules routinières des baux de trois, six ou neuf ans, avec ou sans repentir. On se plaint de la cherté des capitaux, des difficultés qu'il y a à emprunter; on assiste froidement aux luttes du fermier, du métayer, obligé d'emprunter à 8 pour 100 et au-dessus dans les arrondissements de Grenoble et de Saint-Marcellin, de 6 à 15 pour 100 dans l'arrondissement de la Tour-du-Pin, de 10 à 15 pour 100 et au-dessus dans celui de Vienne; mais on ne fait rien pour venir à leur secours, pour les délivrer de l'usure qui les ronge et rendent les situations instables, et au lieu de se concerter, de discuter et surtout d'adopter des mesures d'ensemble applicables au département, au lieu de faire soi-même ses affaires, on se tourne vers le gouvernement, et on lui demande de décréter le crédit, de faciliter les prêts aux cultivateurs en rendant obligatoire la publicité des hypothèques légales de la femme et des mineurs.

De grands propriétaires dauphinois se sont plaints de ce que la terre a généralement diminué de valeur. Ils en donnent pour causes : l'élévation des salaires, la maladie de la vigne et des vers à soie, l'avilissement du prix des céréales, le placement des capitaux en valeurs industrielles. Il est peu probable que cette dernière cause puisse être du fait des moyens propriétaires, encore moins des petits cultivateurs. C'est plutôt les plaignants qui sont coupables sous ce rapport, et on ne peut que les renvoyer devant leur propre tribunal. Pour le prix des céréales, on a démontré nombre de fois que les fluctuations, que les prix minima, en envisageant une période de dix années, n'ont pas sensiblement varié, et que s'il y a différence, elle est dans le sens de la hausse plutôt que dans celui de la baisse. On ne saurait d'ailleurs s'apitoyer sur les plaintes de gens qui, avec un sol, avec un climat comme celui de cette région, ne savent produire que 13 hectolitres 64 en moyenne par hectare, tandis que nos habiles cultivateurs produisent 30, 40 et même 55 hectolitres par hectare (voir le *Sud-Est* de 1872, p. 10 à 14), et pendant qu'ils constatent eux-mêmes qu'en Angleterre, où le sol ne vaut pas le nôtre, le produit moyen est de 28 hectolitres. Relativement à la vigne, on s'étonne d'entendre encore invoquer la maladie de l'oïdium, car il ne saurait être question que de celle-là dans l'Isère, puisque le maudit Phylloxera n'y a pas encore fait et probablement n'y fera jamais son apparition. Chacun sait que l'oïdium ne se montre plus qu'accidentellement depuis nombre d'années, et que les moyens d'en combattre les ravages, aussi bien que ceux de la pyrale, sont tout ce qu'il y a de plus connu. Reste donc l'élévation des salaires qui vient, fort malencontreusement en effet, troubler la douce quiétude et jeter la perturbation dans tous ces budgets qui ont en vue, non pas le relèvement et le perfectionnement de l'agriculture française, mais la satisfaction de visées personnelles, parfaitement libres d'ailleurs, mais qui n'ont rien de commun avec cette œuvre pourtant digne de tous les bons citoyens soucieux de leurs intérêt permanents, et qui auraient à leur service de l'intelligence, de l'instruction professionnelle et des capitaux, le tout saupoudré d'un peu de conscience patriotiques seulement. Par malheur les inclinations portent ailleurs; on demande pour soi des revenus de plus en plus élevés; mais on trouve mauvais que l'ouvrier des campagnes ait une prétention analogue. On lui compterait volontiers les bouchées pour le persuader qu'il peut vivre à moins, et laisser à celui qui l'emploie un surplus qui servira à entretenir un laquais de supplément où à payer un bou-

quet à quelque aimable personne. L'agitation qui couve dans les classes rurales d'Angleterre laisse nos grands propriétaires dans une magnifique ou dédaigneuse indifférance. Ils attendent sans doute qu'elle ait passé le détroit, pour gouverner dans un sens à la fois plus conforme à l'intérêt général et plus conservateur de leurs intérêts particuliers. Lésiner sur les salaires, c'est envisager les entreprises de l'agriculture par le petit côté et tomber dans les traditions de l'ancienne industrie qui, elle aussi, ne croyait pouvoir vivre qu'à la condition de rogner sur la journée de ses ouvriers. Que l'on considère combien l'industrie moderne agit différemment, les efforts qu'elle fait pour réduire ses prix de revient par l'ordre et la simplification dans les rouages de son administration, par le perfectionnement continu de son outillage, par l'à-propos qu'elle met dans ses achats de matière première, par l'intelligente économie qu'elle apporte dans les plus minces détails, par la science sérieuse qui préside à toutes ses opérations. Quel contraste avec notre agriculture, où le chef-propriétaire est toujours absent et où l'exploitation du sol, l'élève du bétail, restent entre les mains de fermiers besogneux dont les intérêts, de par les clauses mêmes du bail dans la majeure partie des cas, se trouvent en conflit avec ceux du bailleur!

Telle paraît être, si nous nous en rapportons aux documents de l'enquête de 1867, la situation de l'agriculture dans l'Isère. Mais, répétons le, cela ne concerne que les grands domaines, nullement les petits et une partie des moyens où un travail assidu joint à une économie excessive arrivent à compenser, dans une certaine mesure, l'insuffisance des procédés culturaux. Mais là encore, que de progrès à réaliser! Le drainage, notamment dans l'arrondissement de Vienne, pourrait être appliqué avec avantage sur 3,500 hectares, mais le défaut d'entente entre les propriétaires s'y oppose. Pareille difficulté, outre d'interminables formalités, pour l'irrigation. On connaît à peine l'emploi des engrais artificiels. En revanche, on sait, aux environs de Grenoble, apprécier l'engrais humain, que l'on appelle *bringue* dans le pays, et à l'aide duquel on obtient des chanvres de toute beauté, des légumes tout à fait remarquables. Enfin on pratique dans tout le département l'écobuage, qui coûte, bois compris, près de 200 fr. par hectare, et que l'on exécute en écroûtant la terre que l'on amoncèle en fourneaux, lesquels, après une combustion lente, produisent de la cendre provenant de l'incinération des matières organiques renfermées dans le sol. On prétend que cette opération *fertilise* la terre, détruit les mauvaises herbes et tue les insectes, et qu'en la répétant tous les quatre ans elle donne les plus beaux chanvres. Peut-être qu'en fournissant à la terre quelques façons de plus, et qu'en convertissant en engrais concentrés tout ou partie des deux cents francs consacrés à cette opération qui nous rappelle une méthode que nous avons vu employer par les Indiens du Yucatan, on obtiendrait un résultat équivalent sans sacrifier les matières organiques contenues dans la couche arable.

Maintenant que, d'après des documents officiels corroborés par nos propres informations, nous avons esquissé à grands traits les circonstances diverses qui président à la production agricole dans l'Isère, voyons ce qu'elle a envoyé au concours régional.

(La suite prochainement.) Jules LAVERRIÈRE.

ENCORE LE MÉLÈZE.

Les renseignements que j'ai fournis sur le mélèze ont attiré l'attention des silviculteurs. J'en suis heureux car cet arbre ne saurait, suivant moi, être trop étudié.

M. Bouquet de la Grye, qui m'a fait l'honneur de me répondre dans le numéro du 12 octobre, s'attache surtout à défendre l'école forestière du reproche d'avoir exclu systématiquement ce conifère des semis opérés dans la région centrale de la France; et comme preuve il avance que « les forestiers officiels ont souvent essayé sans succès de l'employer au reboisement des terres incultes dans les climats tempérés[1]. »

1. Aucun des essais de mélèze cités par M. Bouquet ne s'applique à des régions élevées où, suivant lui, ce conifère se plaît et produit un bois très-estimé ; serait-ce donc qu'il n'aurait point été fait de repeuplement avec cet arbre dans les Pyrénées, où les régions alpestres soumises au régime forestier ne manquent cependant pas?

Lorsque j'ai parcouru ces montagnes, il y a quinze ans, je n'ai point en effet trouvé un seul mélèze dans les terrains forestiers de l'Etat. Qu'a-t-il été fait depuis?

Digitized by Google

Je le demande, est-ce un essai sérieux que celui tenté sur des sols arides pour un arbre qui réclame au contraire un sol assez riche et dont j'ai moi-même constaté l'insuccès sur des terrains calcaires.

J'ai établi, et cela n'est pas contesté et ne peut pas l'être, que dans des terres argileuses de qualité moyenne, le mélèze pouvait donner en argent un produit annuel de 170 fr. par hectare, c'est-à-dire quatre fois le montant de la location pour la culture ordinaire et beaucoup plus que le boisement avec toute autre essence.

J'admettrai, si l'on veut, que l'Etat repousse le mélèze de ses forêts, si tant est que l'accès de celles-ci doive être interdit à tout arbre lucratif et dont il est possible de tirer bon parti avant un siècle.

Mais ce que je ne saurais accepter c'est l'allégation de mon honorable contradicteur que « le mélèze cultivé dans les climats tempérés produit un bois léger et spongieux impropre à la menuiserie, à la charpente. »

Les faits observés chez moi, à la Doultre, donnent un démenti aux détracteurs de l'arbre qui nous occupe, même lorsqu'il est *dépaysé*. En effet depuis plus de vingt années, j'ai employé exclusivement mes mélèzes aux charpentes et aux menuiseries extérieures et intérieures des nombreuses constructions rurales et autres que j'ai fait élever et dont les toitures ont une superficie d'environ trois mille mètres. Or les ouvriers qui ont façonné et employé ces bois, les locataires qui occupent les bâtiments, toutes les personnes qui les visitent, constatent qu'aucun bois n'égale celui-ci, pas même le chêne.

J'ai encore associé le mélèze au chêne pour le charronnage et plusieurs autres usages, tels que pieux de clôture, treillages, bancs de jardin, ponts rustiques, vannes de pièces d'eau, poteaux soutenant des fils de fer, etc., et malgré le contact de la terre et l'exposition à toutes les intempéries, le mélèze, même en rondin, s'est aussi bien comporté que le cœur de chêne. On peut constamment vérifier ces faits chez moi et chez quelques voisins auxquels j'ai vendu du mélèze au prix du chêne, et qui regrettent de ne pouvoir obtenir les quantités qu'ils désirent.

Si donc on repousse les mélèzes dépaysés pour les poteaux télégraphiques, ce ne peut être que par l'effet d'un de ces préjugés encore si répandus dans notre pays et que rien ne justifie.

Je dois pourtant l'avouer humblement, je serais fort embarrassé, comme M. Bouquet le prévoit si bien, pour lui montrer des mélèzes âgés de cent ans. Ceux que j'ai plantés n'ont pas encore atteint cet âge, je ne puis donc rien dire de leur longévité. Quant à leurs dimensions, j'en ai quelques-uns de quarante ans, mesurant de $1^{m}.50$ à 2 mètres decirconférence, et j'en ai abattu un grand nombre, en pleine croissance, ayant cette grosseur que je ne trouve aucun intérêt à laisser dépasser.

Car à cette dimension (comme il n'y a pas d'aubier à déduire), le mélèze est propre à tous les usages courants : charpente pour constructions ordinaires, sciages, charronnages, etc. Dans ces conditions, l'hectare donne un produit égal à celui obtenu des autres essences après une période double ou triple. Pourquoi ajournerait-on la réalisation ? Et quel avantage y aurait-il à reculer l'exploitation à trois siècles pour avoir des pièces de 3 ou 4 mètres de tour, ainsi qu'on en voit dans les Alpes, du moins d'après les affirmations de M. Bouquet

Digitized by Google

de la Grye? Quant à moi qui ai gravi toutes les montagnes de la Suisse pendant dix années, je n'ai rencontré des mélèzes de cette dimension que bien rarement et seulement dans des localités où l'exploitation est impossible. Partout ailleurs l'arbre est abattu lorsqu'il a atteint à peu près les proportions de mes plus gros sujets; je l'ai souvent constaté dans les scieries des Alpes.

En résumé, — rendement élevé promptement réalisable, — M. Bouquet en convient; bois très-estimé propre aux usages les plus variés, l'expérience le démontre, c'est ce que procure le précieux conifère. Si ces conditions sont de nature à le faire repousser par les silviculteurs officiels, bon nombre de silviculteurs libres le propageront, je l'espère, et s'en trouveront bien.

DE TILLANCOURT,
Député à l'Assemblée nationale, président du Comice agricole de Château-Thierry.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LVI. — Séance du 5 juillet.

Présidence de M. E. de Dampierre, vice-président. — M. de Montlaur remplit les fonctions de secrétaire. — M. de Saint-Victor lit le procès-verbal de la précédente séance, qui est adopté après quelques observations.

M. de Montlaur dépose sur le bureau, pour être distribués à la Réunion, des exemplaires d'une notice sur l'institut agricole de Beauvais. Il donne communication d'une lettre du frère Eugène-Marie, directeur de cet institut, adressée à M. d'Aboville. Le directeur désirerait que la Réunion, lors de la prochaine discussion de la loi de recrutement, appuyât l'amendement du général Robert qui a été défendu par M. d'Aboville. — M. le président dit que cette lettre et cette demande seront l'objet d'un sérieux examen à la prochaine séance. — L'ordre du jour appelle la continuation de la discussion sur les bouilleurs de cru.

M. Dumont observe que cette surveillance que l'on veut exercer sur les propriétaires de vignes, est une injustice, et cause une véritable irritation dans le Midi. Les agriculteurs de ces contrées ne comprendront jamais qu'ils n'ont pas le droit de distiller une partie de leurs vins, pour donner plus de force à l'autre, et pouvoir ainsi les conserver, ce qui serait impossible sans cette opération. Puisqu'il a le droit de répandre son vin dans le ruisseau de la rue, il ne peut lui être interdit, après l'avoir distillé, de s'en servir pour améliorer sa récolte. Le projet de loi dont il s'agit, il n'hésite pas à le dire, serait profondément impopulaire.

M. Ganivet n'attend aucun bon effet du même projet de loi; il ne produira, selon lui, aucun des avantages que s'en promettent ses auteurs. Son but est d'empêcher la fraude et de soumettre tout alcool au droit de 150 fr. Ce résultat est presque impossible à atteindre; il y a des difficultés presque insurmontables. On a cru que l'on en triompherait en exerçant au domicile des propriétaires, et en se rendant compte de leurs appareils distillatoires, c'est une erreur. Il n'en est pas de même ici que pour les distillateurs de grains ou de betteraves. Ces derniers ont une double opération à faire subir à leurs produits, qui doivent passer d'abord par les cuves de macération. L'opération pour les bouilleurs de cru n'est point identique; on distille directement le vin, et l'on peut dire que l'appareil n'est autre chose qu'un tonneau ouvert par les deux bouts, dans lequel on peut faire passer une quantité considérable dans la journée. Il n'y aurait qu'un moyen de constater cette quantité, ce serait d'attacher un employé de la régie à chaque chaudière; est-ce praticable? Aux termes d'un décret de 1806, on avait prescrit l'inventaire des vins dans la cave du propriétaire; on comptait les fûts après la récolte, et il en était responsable. C'était une mesure vexatoire et une violation continuelle du domicile. Aussi, après avoir essayé pendant une année, y avait-on renoncé. Aujourd'hui, le même mouvement hostile se produirait si le projet de loi était adopté. Il faut bien qu'on le sache, on ne peut connaître exactement ce que le vin contient d'alcool; tous les

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome 1er de 1871.

Digitized by Google

instruments employés sont inexacts. Il n'y a pas d'alcoomètre praticable. On arrive à des différences énormes, car on n'opère que sur de très-petites quantités qui se trouvent multipliées par le chiffre de la récolte. Le propriétaire est ainsi exposé à des erreurs très-préjudiciables pour lui; en retour le trésor, lui aussi, peut faire des pertes considérables. Dans les Charentes, il y a des vins qui pèsent 8 degrés; d'autres ne pèsent que 6. Ces variations se produisent d'un champ à un autre; elles sont dues aussi à la variété des cépages. Et quelle cause de fraude! Les alambics sont allumés jour et nuit; les employés ne peuvent surveiller sans cesse. Qui empêche alors le propriétaire, pendant les jours, les semaines, les mois mêmes, que dure l'opération, de faire disparaître certaines quantités. La loi ne parviendra pas à réprimer la fraude, et de plus, elle violera le domicile, ce qui est détestable. On a dit, l'an dernier à l'Assemblée nationale, qu'il y avait là un privilége au profit des bouilleurs de cru. C'est inexact! Quel est le droit du propriétaire? N'est-ce pas de garder sa récolte telle qu'elle est, ou de la transformer? Est-il permis de constater ce qu'il en fait? S'il en est ainsi, le gouvernement met la main sur la propriété, et il y porte une grave atteinte. La distillation des grains et des betteraves est une industrie; elle date à peine de la fin du siècle dernier. C'est alors seulement qu'on s'est occupé de la distillation des farineux. Autrefois ces récoltes étaient extraites du sol et vendues pour la consommation, sans avoir subi aucune transformation. Quand l'industrie songea à les modifier, on vit là un danger pour l'alimentation publique, et le gouvernement alors exerça son droit de surveillance et frappa d'une taxe. C'était naturel, puisqu'alors les commerçants seuls se livraient à ce trafic. Depuis un certain nombre d'années seulement, des distilleries ont été annexées aux exploitations agricoles. Il n'en est pas de même pour les vins; la fabrication de l'alcool date du treizième siècle; ce n'est qu'au commencement de notre siècle qu'on a cherché l'alcool ailleurs que dans le vin. N'oublions pas que c'est à cette fabrication des spiritueux que l'on doit le développement de la culture de la vigne. Les vins blancs des Charentes ne seraient pas, sans cela, susceptibles de consommation. Avec cet exercice chez le propriétaire, on retourne tout simplement de plusieurs siècles en arrière. On en revient au temps des collecteurs. Il en résulterait, ne craignons pas d'y insister, de graves désordres, on porterait atteinte à la liberté commerciale, et on compromettrait les droits les plus respectables.

M. Alfred Dupont pense que M. Gannivet a exagéré les résultats du projet de loi. Il rappelle qu'à une époque encore peu éloignée de nous, dans les provinces du Nord, chacun brassait et récoltait dans son jardin du tabac pour son usage. Un jour, à un point de vue fiscal, on a cru nécessaire d'opérer le recensement, et les populations se sont soumises, un peu à contre cœur, il est vrai, mais enfin on a obéi à la loi. Ce n'est pas là une négation du droit de propriété, mais simplement une restriction. L'intérêt général l'exige. Ces transformations-là se sont toujours produites avec le temps. Au début, pour développer la fabrication du sucre indigène, ne lui faisait-on pas des avantages considérables? ne lui accordait-on pas des primes? et cependant, en 1835, cette industrie sucrière a été frappée de droits élevés, bien qu'alors les propriétaires ne convertissent en sucre que leurs propres produits. Les nécessités de notre budget ayant fait élever le droit sur les alcools, l'intérêt à frauder est devenu naturellement plus grand, et pour l'avantage de tous il est nécessaire de supprimer les immunités qui existaient autrefois: Cherchons donc le meilleur moyen d'assurer la rentrée des droits avec le moins de vexations possible. Ce serait à tort que l'on invoquerait la violation du droit de propriété. Il croit en somme que les mesures proposées, bien qu'imparfaites, donneront un sérieux résultat.

MM. Ganivet et Dupont échangent quelques observations. Le premier dit que la fraude est pratiquée aujourd'hui sur une très-grande échelle; il indique les moyens employés, qui rendent l'exercice très-difficile.

M. de Grasset a l'intention de proposer un amendement avec quelques-uns de ses collègues. Selon lui, le projet de loi est injuste et inapplicable; c'est l'exercice pur et simple; ce sont des mesures inquisitoriales que celles qu'on propose. Les bouilleurs de cru, dans l'Hérault, ne distillent que les vins qui se gâteraient dans leurs caves, ou leurs marcs. Comment faire pour se rendre compte du rendement? Il faudrait établir la qualité alcoolique des vins; mais c'est surtout pour les marcs que la difficulté serait grande, car la quantité d'alcool extraite varie énormément, suivant que la distillation a lieu aussitôt après la vendange ou longtemps après. Le rendement, on le comprend, est tout différent. L'exercice sera inefficace et produira des effets très-fâcheux. Le plus loyal propriétaire peut être exposé à des procès-verbaux et à des accusations de déloyauté. En somme, l'impôt nouveau ne rendra

Digitized by Google

pas au Trésor ce qu'on espérait. Il propose à la Réunion d'accueillir l'amendement suivant au projet de loi concernant l'impôt des boissons.

Article 1er. Ajouter après le mot « capacité » : « *et la valeur* de ses appareils. »

Art. 2. Rédiger cet article de la manière suivante : « Les bouilleurs et distillateurs qui mettent en œuvre des matières premières provenant exclusivement de leur récolte demeurent exempts de la licence. Les appareils de distillation dont ils font usage seront divisés en cinq classes, par un règlement d'administration. Une taxe de 5 fr. à 100 fr. est imposée sur chaque appareil, suivant la classe à laquelle il appartient. »

Art. 3. Après le 1er paragraphe, ajouter le paragraphe additionnel suivant : « Il en est de même des alcools produits par le propriétaire ou fermier, et employés dans ses caves au vinage des vins de sa récolte. »

Art. 3. Après le dernier paragraphe du projet, ajouter le paragraphe additionnel suivant : « Ces déclarations, ainsi que tous actes et avis de vente en gros, devront indiquer la nature des alcools ajoutés aux vins ou aux eaux-de-vie, quelle que soit la quantité ajoutée, toutes les fois que ces alcools ne seront pas des alcools de vin. »

Art. 7. Ajouter à cet article le paragraphe additionnel suivant : « Le bouilleur de cru qui se sera rendu coupable de ces mêmes contraventions sera, en outre, passible d'une amende égale à la valeur de ses appareils de distillation. »

M. le président propose l'ordre du jour suivant qui n'engage pas selon lui la Réunion, et répond aux opinions qui se sont manifestées pendant les deux dernières séances :

La Réunion des agriculteurs de l'Assemblée reconnaît l'insuffisance et l'inefficacité du projet de loi présenté sur les bouilleurs de cru pour la répression des fraudes sur la production et le commerce des alcools et des eaux-de-vie ; et, s'associant unanimement à la volonté du Gouvernement de prendre tous les moyens de percevoir la totalité des impôts auxquels le Trésor a droit, elle l'invite à reviser dans cette vue la loi et les règlements sur la circulation des alcools, au lieu de généraliser *l'exercice*, mesure grave et qui répugne aux populations agricoles, sans atteindre le but que l'on cherche.

M. Baucarne-Leroux, au nom des distillateurs du Nord, ne peut admettre cette rédaction.

M. de Belcastel observant que, vu l'heure avancée, un grand nombre de membres se sont déjà retirés, demande que le nombre de voix en majorité soit inscrit dans le procès-verbal. M. le président met aux voix les conclusions qu'il vient de lire. Elles sont adoptées à une voix de majorité. — La séance est levée à onze heures un quart et renvoyée à vendredi 12 juillet.

Le secrétaire, E. DE MONTLAUR.

LVII. — Séance du 12 juillet.

Présidence de M. de Dampierre. — M. Besnard remplit les fonctions de secrétaire. — M. de Montlaur lit le procès-verbal de la précédente séance.

M. de Dampierre donne lecture du rapport suivant, au nom de la commission nommée pour étudier la question des concours régionaux.

« Messieurs, les programmes des concours régionaux qui vous ont été soumis par le Gouvernement ont soulevé de sérieuses objections. Vous avez pensé qu'il était d'une grande importance d'étudier attentivement tout ce qui se rapporte à cette question, et d'arriver par des modifications intelligentes à désarmer des critiques qui ne sont pas sans fondement, et qui tendent à déconsidérer un mode d'encouragement à l'agriculture dont tous les hommes compétents n'hésitent pas à reconnaître l'utilité. — En conséquence, vous avez nommé une commission chargée d'examiner les programmes des concours régionaux et de vous rendre compte des observations que cet examen l'amènerait à vous présenter. C'est là, messieurs, la mission que je viens remplir auprès de vous au nom de MM. de Bouillé, de Lavergne, Buisson, Calemard de Lafayette et Serph.

« Qu'avons-nous cherché d'abord ? Le meilleur emploi possible des fonds alloués par le budget aux encouragements à l'agriculture, sans avoir à augmenter le chiffre raisonnable de ces allocations, car nous comprenons les nécessités actuelles d'une sage économie. Nous avons, ensuite, unanimement reconnu la valeur incontestable des concours comme mode d'encouragement à la condition que les programmes de ces concours fussent en rapport avec les besoins des diverses régions où ils ont lieu. Il nous a semblé, enfin, que la garantie de la meilleure préparation du programme était dans la coopération des Sociétés d'agriculture et des Comices des départements comprenant chaque région, et plus spécialement de celui de ces départements où aurait lieu le concours. Ces départements varient de climat et de productions il nous semble logique de varier en conséquence les modes d'encouragements qu'il faut savoir toujours adapter aux diverses branches des industries agricoles, qu'il s'agit de stimuler et d'éclairer, sans sortir des limites que prescrit la parfaite connaissance des aptitudes de la contrée où on se trouve. Le maintien des concours régionaux et leur spécialisation, telle est, en deux mots, la conclusion du travail que nous avons à vous présenter.

« Le crédit annuellement consacré aux concours régionaux d'animaux reproducteurs, d'instruments et de produits agricoles, — et aux primes d'honneur et prix culturaux était de 649,400 fr. Ce chiffre a été exceptionnellement réduit de 200,000 fr. en 1872, par suite de l'impossibilité où la peste bovine mettait un trop grand nombre de nos départements de recevoir les concours qui leur étaient destinés; mais nous devons espérer qu'il n'en sera plus ainsi en 1873, et que l'on se contentera de rayer la partie de l'allocation afférente aux départements qui ont cessé d'appartenir à la France. — L'agriculture a trop souffert de la guerre, toutes nos races d'animaux ont vu diminuer leur production dans de trop inquiétantes proportions pour que tous les hommes sages ne considèrent pas comme ayant un emploi des plus judicieux et des plus prévoyants les sommes

Digitized by Google

qui seront employées à vérifier la production agricole sous toutes ses formes. Il ne faut jamais qu'une économie mal entendue aille jusqu'à épargner la semence qui, jetée en terre, produit dix et vingt fois sa valeur en une seule saison! Les programmes des divers concours régionaux qui ont passé sous nos yeux, présentent une uniformité choquante, et il importe d'insister là-dessus. Sur un seul point, nous leur donnons la plus entière approbation. Un nouveau règlement a sagement appelé à concourir, pour les primes d'honneur et les prix culturaux, le métayer et le petit fermier, aussi bien que le plus brillant agriculteur, et il y a eu, sous ce rapport, une réforme des premiers règlements qui est on ne peut plus digne d'eloges. Les primes d'honneur affectées aux fermes-écoles nous semblent seules présenter de graves inconvénients. Les fermes-écoles concouraient autrefois avec les agriculteurs du département : c'était une anomalie, car les conditions du concours n'étaient pas les mêmes pour tous. Aujourd'hui, on leur a fait une situation spéciale et tout aussi dangereuse qu'injuste : dangereuse, car ne pas obtenir la prime constitue pour ces établissements un brevet d'indignité; injuste, car c'est avec les allocations de l'Etat que les fermes-écoles luttent. Sauf cette exception, nous donnons à la partie du programme des concours régionaux qui concerne les primes d'honneur et les prix culturaux la plus entière approbation.

« Il n'en est plus ainsi si nous examinons la valeur et l'indication des prix affectés aux diverses races d'animaux dans tous les programmes indistinctement, sans tenir un compte suffisant de ce que tel et tel département, telles et telles contrées n'élèvent pas, n'ont aucun intérêt à élever, et ne peuvent par conséquent que donner une attention médiocre au développement d'une exposition, qui aurait revêtu un caractère bien autrement attrayant et instructif, si elle se fût appliquée à l'objet même qui occupe toutes les pensées de ses habitanrs; ici la vigne, là les forêts, ailleurs les arrosages de prairies. Autant un concours réunissant les races d'animaux locales ou étrangères a d'attrait en Normandie, en Nivernais, en Anjou, en Gascogne, autant il semble une étrangeté, sans portée pratique, dans ces départements du sud-est, par exemple, où tout élevage est factice et où toute l'intelligence de l'homme se tourne vers les cultures en rapport avec leur climat et tire de la terre de prodigieuses richesses. Il faut, évidemment, qu'une sage réforme soit apportée sur ce point dans les programmes, et, pour cela, nous n'avons trouvé rien, à la fois, de plus simple et de plus rationnel, que de demander au Gouvernement d'appeler les Sociétés d'agriculture départementales à concourir avec lui à la formation de chacun de ces programmes. On mettra ainsi à profit, d'une part, la parfaite connaissance des intérêts locaux que possèdent mieux que tous autres les membres les plus distingués des Sociétés départementales, de l'autre, la somme de science, d'expérience, d'indépendance d'idées que les inspecteurs généraux peuvent mettre au service des progrès de l'agriculture. Ces deux forces en s'unissant constituent, assurément, les meilleures conditions possibles pour arriver à la rédaction la plus judicieuse des programmes variés que nous réclamons pour les concours régionaux. Nous pensons que le Gouvernement n'aura qu'à se féliciter d'entrer dans la voie que nous lui indiquons; car il lui sera plus facile ainsi de former les jurys des concours, et il désarmera les critiques locales toujours si empressées à dénigrer les efforts les habiles et les plus dévoués.

« Au nombre des innovations que nous lui demandons, sera celle de l'admission des races chevalines et mulassières dans les contrées que cet élevage intéresse. L'adjonction aux concours régionaux d'expositions départementales de cette nature, qui s'est répétée plusieurs fois, indique d'une manière assez frappante les tendances de l'opinion pour que l'on ne doive plus hésiter à donner satisfaction sur ce point à une des branches de l'industrie agricole qui demande le plus d'encouragements, et qui trouve le plus de stimulants dans l'exposition publique de ses produits.

« La minorité de votre commission aurait voulu diminuer le nombre des circonscriptions actuelles, afin d'éloigner les époques des concours dans chacun des départements d'une region, et par là pouvoir disposer d'une somme plus considérable dans chaque concours, sans charger davantage le budget. Elle a aussi critiqué la solennité des concours régionaux, pensant que les sommes consacrées à les embellir seraient mieux employées si elles étaient distribuées en allocations aux Comices et aux Sociétés locales. La majorité n'a pas donné son adhésion à ces idées. Nous n'avons pas besoin de protester de notre intime, de notre vive sympathie pour les Sociétés qui, comptant avant tout sur leurs efforts, ont pris l'initiative de concours locaux féconds en bons résultats; mais, le budget réservant une somme de 500,000 fr. pour les encouragements à donner à ces Soiétés, il a semblé à la majorité de votre commission qu'en montrant tous les *sept* à *huit* ans dans un département l'agriculture honorée avec un certain éclat, en réunissant sous les yeux des populations des races d'animaux, des instruments ou des méthodes de culture qui, sans être encore entrés dans leurs habitudes, leur sont désignés comme constituant un progrès, un secours, un exemple à suivre, on complétait heureusement cette œuvre si utile des concours, on élevait l'enseignement au-dessus du niveau que ne pourrait dépasser sans imprudence un Comice cantonal ou même départemental, et qu'il ne faillait pas hésiter à approuver le principe des concours régionaux. Nous avons pensé, d'une autre part, que la périodicité des concours et le groupement des départements, avaient été l'objet, de la part de l'administration de l'agriculture, d'études si consciencieuses, qu'on ne devait y toucher qu'avec beaucoup de prudence et après une étude plus approfondie de la question.

« C'est ainsi que, sous la réserve des observations que je viens d'avoir l'honneur de vous exposer, nous sommes amenés à demander à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale de donner son entière approbation au projet du Gouvernement de maintenir aux concours régionaux toute leur importance; mais, en même temps, d'exprimer de la manière la plus formelle le vœu que les programmes reçoivent des modifications dont l'utilité nous semble parfaitement justifiée. »

Cette lecture terminée, M. de Saint-Victor observe que le Conseil supérieur de l'agriculture, lorsqu'il sera constitué, devra avoir une grande part dans la rédaction des programmes des concours régionaux.

Il sera bon, ajoute M. de Dampierre, de laisser aux chambres consultatives le soin de discuter ces programmes avec les inspecteurs généraux de l'agriculture.

Le Gouvernement qui fournit les fonds acceptera-t-il cette combinaison, demande M. Taillefer, ne faudrait-il pas indiquer dans le rapport que les programmes seront soumis à l'approbation du Gouvernement?

Le rapport est conçu dans ce sens, et M. de Dampierre donne de nouveau lecture du passage qui répond à l'observation précédente.

M. de Marmier pense que les Sociétés d'agriculture seront plus compétentes que les chambres consultatives. il entre dans quelque.

M. de Saint-Victour répond que, par la nouvelle organisation des chambres consultatives, le désir de M. de Marmier sera satisfait.

M. Dupont présente quelques considérations dans le même sens, et M. Taillefer pose la question suivante : les Sociétés agricoles auront-elles simplement voix consultatives ou voteront-elles?

La pensée du rapport, dit M. de Dampierre, est de faire voter les délégués des chambres consultatives avec les inspecteurs généraux. Puis, répondant à M. de Féligonde, l'orateur ajoute que jamais les jurés ne seront choisis dans les départements où devront se tenir les concours. — Le rapport est mis aux voix et adopté à l'unanimité.

— M. le président invite M. Baucarne-Leroux à entretenir la Réunion de l'état présent des contrées où a sévi la peste bovine. Dans le Nord, suivant M. Baucarne, l'épizootie est réduite à quelques cas isolés, mais elle vient de se déclarer sur la frontière suisse, et M. le ministre de l'agriculture prend des mesures pour l'établissement d'un cordon sanitaire.

— M. le baron Decazes propose à la Réunion de prendre l'initiative de demander que dans le projet de M. Gaslonde, qui frappe d'une augmentation trois des quatre contributions directes, on comprenne la contribution foncière.

M. Malézieux partage cette opinion.

M. Dupont n'est pas de cet avis; le Réunion, dit-il, ne peut prendre l'initiative d'une semblable proposition. Le Gouvernement voulait demander aux matières premières 135 millions, ils lui ont été refusés; il repousse l'impôt sur le chiffre des affaires et adopte la proposition de M. Gaslonde qui, établissant un impôt gradué sur trois contributions directes, ne touche pas à la contribution foncière; car il a été bien compris de tous les membres de l'Assemblée que l'industrie devait payer les 135 millions en question. On attend 39 millions des patentes, dit M. Dupont; elles ne les donneront pas. Le Gouvernement, en effet, n'a pas songé aux Sociétés déjà atteintes par l'impôt sur les revenus et qui payeraient deux fois si on les soumettait à l'impôt des patentes.

M. d'Abadie de Barrau demande que l'on comprenne dans l'ordre du jour de la prochaine séance l'examen des exemptions demandées pour les écoles libres, dans la loi du recrutement. Cette proposition est adoptée. La Réunion décide que le rapport sur les concours régionaux sera envoyé à M. le ministre de l'agriculture.

Le secrétaire, H. BESNARD.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(19 OCTOBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

L'activité commerciale a été assez grande pendant cette semaine. Les marchés sont bien fournis et les demandes sont nombreuses, aussi bien pour l'intérieur que pour l'extérieur. La meunerie, en particulier, à la suite du retour de la pluie et de l'élévation du niveau des cours d'eau, a repris son travail et fait de nombreux achats.

II. — *Les grains et les farines.*

La hausse ou du moins la fermeté des cours, tel a été encore pendant cette semaine le caractère général des marchés des céréales en France, à part quelques oscillations en baisse dans un certain nombre de régions. — Le cours moyen général des blés s'arrête à 28 fr. 16 par quintal métrique, avec 18 centimes de hausse sur celui de la semaine dernière, et il n'y a eu baisse que dans les régions Nord, Nord-Est, Centre et Sud-Ouest. — Pour le seigle, il n'y a eu de baisse que dans deux régions, Nord-Est et Sud-Est, et le cours moyen reste fixé à 17 fr., avec 31 centimes de hausse. — C'est sur l'orge que le mouvement de hausse a été le plus prononcé ; il est de 64 centimes, le cours moyen étant de 16 fr. 63; la baisse ne l'a emporté que dans la seule région du Sud-Ouest. — Enfin en ce qui concerne l'avoine, la baisse s'est fait sentir seulement au Centre et au Sud, et le cours moyen s'arrête à 16 fr. 38, avec 26 centimes de hausse depuis huit jours. — A l'étranger, les cours sont partout très-fermes. — Les tableaux suivants donnent les cours sur les principaux marchés, établis au quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	30.00	17.70	15.50	20.00
— Condé-sur-Noireau	29.80	19.50	17.00	19.00
Côtes-du-Nord. Pontrieux	28.50	»	16.00	14.00
— Tréguier	28.20	16.25	16.50	14.25
Finistère. Landernau	28.00	»	17.50	14.25
— Morlaix	28.00	18.00	16.00	14.00
— Quimper	27.25	17.50	15.00	14.00
Ille-et-Vilaine. Rennes	27.20	»	17.50	15.00
— Saint-Mâlo	27.50	»	18.50	16.00
Manche. Valognes	33.00	»	19.45	22.00
— Cherbourg	30.25	»	17.00	19.60
— Saint-Lô	32.00	»	18.50	19.20
Mayenne. Laval	27.75	»	17.25	16.00
— Château-Gontier	27.50	»	16.00	16.50
Morbihan. Hennebont	25.20	17.00	»	15.00
Orne. Alençon	26.25	16.50	15.80	14.20
— Flers	28.70	19.25	15.70	16.00
— Laigle	27.20	16.40	17.15	15.70
Sarthe. Le Mans	27.75	15.75	16.00	18.00
— Sablé	27.00	»	17.00	16.80
Prix moyens	28.35	17.69	16.81	16.48

2e RÉGION. — NORD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aisne. Soissons	30.00	17.25	»	15.20
— Saint-Quentin	30.50	»	»	»
— Marle	30.50	17.00	»	»
Eure. Evreux	23.50	16.50	16.35	15.00
— Conches	27.75	16.65	16.20	14.75
— Damville	27.00	16.00	15.80	15.20
Eure-et-Loir. Chartres	27.20	»	15.75	16.50
— Nogent-le-Rotrou	25.85	»	18.00	15.40
— Auneau	27.50	17.25	»	»
Nord. Cambrai	29.40	17.20	15.50	14.50
— Douai	29.00	17.00	16.15	15.00
— Valenciennes	32.00	17.50	19.50	17.25
Oise. Beauvais	16.80	16.50	16.40	15.50
— Clermont	30.00	17.25	17.75	16.00
— Crépy	30.00	17.00	»	»
Pas-de-Calais. Arras	30.50	16.50	»	14.45
— Saint-Omer	30.70	»	16.20	15.70
Seine. Paris	28.55	17.40	19.15	17.00
S.-et-Marne. Meaux	24.50	15.75	16.25	16.00
— Melun	27.20	16.20	16.75	16.50
— Provins	28.15	15.70	17.00	15.25
Seine-et-Oise. Etampes	29.45	16.50	18.00	15.60
— Rambouillet	23.00	14.15	14.50	14.35
— Versailles	28.30	»	»	16.00
Seine-Inférieure. Rouen	30.35	18.30	19.15	18.90
— Dieppe	29.30	17.45	»	15.50
— Le Havre	31.55	18.20	»	18.00
Somme. Amiens	29.00	17.00	19.50	16.00
— Abbeville	25.00	16.00	»	13.50
— Péronne	25.60	15.50	16.50	13.60
Prix moyens	28.26	16.67	17.06	15.58

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ardennes. Vouziers	29.50	16.25	17.50	15.50
Aube. Bar-sur-Aube	29.60	15.80	14.50	15.50
— Arcis-sur-Aube	27.25	16.65	17.75	14.75
— Nogent-sur-Seine	28.00	16.50	18.20	15.60
Marne. Châlons-s-Marne	30,75	18.30	17.80	16.00
— Épernay	29.50	15.50	»	16.70
— Reims	30.25	18.35	17.80	15.50
— Sésanne	27.80	18.00	17.00	15.80
Hte-Marne. Bourbonne	30.20	»	»	15.50
— Saint-Dizier	29.85	16.50	17.00	16.00
Meurthe-et-Moselle. Nancy	31.25	»	18.50	17.50
— Pont-à-Mousson	31.00	17.00	19.50	15.00
— Toul	31.50	»	18.00	16.25
Meuse. Bar-le-Duc	30.70	16.50	»	16.00
Haute-Saône. Gray	29.00	16.50	»	15.00
— Vesoul	29.40	»	16.35	14.65
Vosges. Raon-l'Etape	32.70	19.00	»	17.50
— Epinal	31.25	18.60	»	16.00
Prix moyens	29.83	17.06	17.49	15.82

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Charente. Angoulême	28.00	16.50	»	18.00
— Ruffec	27.20	»	16.80	16.00
Charente-Infér. Marans	27.00	»	16.50	14.00
Deux-Sèvres. Niort	26.00	»	16.75	16.00
— Thénezay	25.10	16.00	»	14.00
Indre-et-Loire. Tours	24.15	15.10	15.00	15.00
— Bléré	25.00	14.00	16.25	14.00
— Château-Renault	25.40	14.25	12.80	13.00
Loire-Inférieure. Nantes	26.85	16.50	21.50	15.00
Maine-et-Loire. Angers	25.50	15.30	18.20	15.75
— Saumur	25.50	15.70	20.00	14.25
Vendée. Luçon	26.80	»	18.00	»
Vienne. Poitiers	25.70	»	17.00	15.20
— Châtellerault	24.60	15.00	18.20	14.00
— Loudun	25.00	»	20.75	15.00
Haute-Vienne. Limoges	26.75	16.00	»	15.50
Prix moyens	25.91	15.44	17.52	14.98

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Saint-Pourçain	26.70	16.00	18.30	14.00
— Moulins	27.25	15.75	18.25	15.75
— Montluçon	24.80	17.00	15.00	14.50
Cher. Bourges	23.00	»	16.50	15.50
— Graçay	24.50	14.00	14.25	13.70
— Vierzon	23.45	15.00	14.50	14.60
Creuse. Aubusson	24.00	16.80	»	14.00
Indre. Châteauroux	26.00	14.25	»	14.75
— Issoudun	24.50	16.00	15.00	13.50
— Valençay	23.50	16.50	15.00	12.00
Loiret. Orléans	27.50	16.00	17.50	16.50
— Gien	28.50	17.75	»	15.25
— Montargis	28.10	16.75	17.00	15.75
Loir-et-Cher. Blois	25.70	15.10	15.00	15.60
— Montoire	24.60	14.15	15.00	13.50
— Vendôme	27.50	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.50	16.00	13.70	15.00
Yonne. Brienon	26.25	15.70	17.00	15.00
— Tonnerre	27.85	16.00	15.25	15.50
Prix moyens	25.64	15.81	15.82	14.68

6e RÉGION. — EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ain. Bourg	29.00	16.70	»	14.50
— Pont-de-Vaux	28.50	15.30	16.20	13.75
Côte-d'Or. Dijon	29.00	17.25	20.00	16.00
— Beaune	28.50	»	»	16.25
Doubs. Besançon	29.60	18.00	15.00	16.70
Isère. Grenoble	31.00	»	»	18.50
— Vienne	29.25	19.50	20.50	15.00
Jura. Dôle	26.50	15.20	15.00	12.50
Loire. Saint-Étienne	29.25	16.50	19.25	17.00
— Roanne	27.20	15.00	»	14.50
P.-de-Dôme. Clermont-F.	27.70	16.00	17.50	»
Rhône. Lyon	29.25	16.75	»	16.50
Saône-et-Loire. Autun	28.75	16.00	»	18.00
— Châlon	29.00	16.75	»	15.50
— Mâcon	30.00	17.50	»	16.50
Savoie. Chambéry	31.20	20.20	»	15.70
Prix moyens	28.98	16.90	17.64	15.79

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ariége. Saverdun	27.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	27.20	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.80	16.00	15.20	17.50
— Villefranche-Laur.	28.70	»	14.25	17.50
Gers. Auch	27.05	»	»	17.50
— Condom	28.35	»	»	17.50
— Nérac	28.80	»	»	18.00
Gironde. Bordeaux	29.10	16.50	»	17.00
— La Réole	26.70	17.00	»	»
Landes. Dax	27.70	17.20	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.85	17.15	»	17.00
— Marmande	28.50	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	27.50	17.00	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	28.00	»	»	»
Prix moyens	28.02	16.81	14.72	17.43

8e RÉGION. — SUD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aude. Carcassonne	30.00	»	»	17.50
— Castelnaudary	29.50	17.80	13.50	17.00
Aveyron. Rodez	27.70	17.00	»	16.50
Cantal. Mauriac	25.10	20.65	»	22.00
Corrèze. Luberzac	27.30	16.25	»	15.80
Hérault. Béziers	30.00	21.25	16.50	20.00
— Montpellier	30.50	21.00	16.70	19.25
Lot. Vayrac	27.80	16.50	»	16.25
Lozère. Mende	27.65	18.05	16.80	17.85
— Marvejols	24.35	17.25	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	29.45	20.70	»	18.00
— Puy-Laurens	29.00	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.70	15.50	13.25	17.50
— Moissac	28.50	»	»	17.25
Prix moyens	28.20	18.20	15.59	17.91

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23.00
Hautes-Alpes. Briançon	31.50	17.20	16.60	18.30
Alpes-Maritimes. Cannes	30.00	»	»	17.20
Ardèche. Privas	29.15	20.15	19.35	21.40
B.-du-Rhône. Arles	31.70	»	17.00	18.25
— Marseille	32.20	»	17.25	18.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	28.80	17.00	12.90	20.00
Gard. Nîmes	31.80	21.00	20.50	20.25
Haute-Loire. Le Puy	29.30	16.50	15.95	16.25
— Brioude	25.30	19.55	16.20	15.50
Var. Toulon	30.25	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	30.50	18.00	16.25	18.60
Prix moyens	30.30	18.46	16.89	18.73
Moy. de toute la France	28.16	17.00	16.63	16.38
— de la semaine précéd.	27.98	16.69	15.99	16.12
Sur la semaine précédente { Hausse	0.16	0.31	0.64	0.26
Sur la semaine précédente { Baisse	»	»	»	»

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	22.50	»	»	»
	Alger. { — tendre..	28.60	»	14.50	14.30
—	Blidah. Blé dur.....	22.50	»	13.50	13.25
Angleterre.	Londres...........	32.10	21.30	20.50	20.50
—	Liverpool..........	33.00	»	21.00	20.70
Belgique.	Anvers..........	34.75	20.00	20.50	17.00
—	Bruxelles..........	34.80	20.25	»	18.00
—	Liége..............	33.10	19.50	20.50	17.45
—	Namur.............	35.50	19.50	21.50	16.00
Pays-Bas.	Maëstricht..........	32.30	20.40	21.75	17.00
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	32.00	19.25	22.60	17.25
—	Metz...............	31.00	17.50	20.00	19.70
—	Colmar.............	29.20	18.00	17.50	15.00
Allemagne.	Mayence	32.50	21.20	24.00	17.10
—	Hambourg..........	31.15	18.30	»	»
—	Mannheim..........	32.70	20.35	»	»
Suisse.	Genève.............	33.00	»	17.50	16.75
—	Zurich.............	37.20	»	»	»
Italie.	Turin..............	36.25	21.75	»	17.00
—	Milan..............	34.60	21.50	»	16.70
Espagne.	Valladolid..........	25.90	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	29.00	»	17.00	14.00
Russie.	Taganrok...........	22.80	13.00	10.25	»
—	Odessa.............	23.25	12.25	»	»
Etats-Unis.	New-York..........	30.40	»	»	»
—	San-Francisco.......	33.20	»	»	»

Blés. — Les demandes sont toujours importantes, de la part du commerce, sur le plus grand nombre des marchés, principalement pour l'exportation. Malgré les travaux des semailles et des vendanges, les cultivateurs apportent de plus forts approvisionnements à la vente, les battages se continuant avec régularité. — A la halle de Paris, du mercredi 16 octobre, il y avait des offres assez régulières, principalement de la part de la culture des environs ; les qualités de choix étaient particulièrement recherchées, les sortes ordinaires et courantes étant généralement délaissées. On a payé de 31 fr. 50 à 37 fr. par sac de 120 kilog., suivant les sortes et les qualités, soit de 26 fr. 25 à 30 fr. 85 par quintal métrique, ou en moyenne 28 fr. 55, ce qui constitue une hausse de 25 centimes depuis huit jours. — A Marseille, les arrivages ont été beaucoup moins nombreux que la semaine précédente ; ils se sont élevés à 27,000 quintaux ; les ventes ont atteint le chiffre de 69,824 quintaux, ce qui restreint le stock à 52,000 quintaux. les cours se maintiennent de 31 à 33 fr. par 100 kilog. suivant les provenances.

Farines. — Il y a eu un peu de baisse cette semaine sur les cours des farines. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 9 octobre............	2,177.08 quintaux.
Arrivages officiels du 10 au 16 octobre............	4,626.99
Total des marchandises à vendre............	6,804.07
Ventes officielles du 10 au 16 octobre............	3,472.30
Restant disponible le 16 octobre............	3,331.77

Le stock a augmenté de 1,200 quintaux environ. On a payé, par quintal métrique : le 10, 44 fr. 48 ; le 11, 44 fr. 34 ; le 12, 44 fr. 16 ; le 14, 44 fr. 11 ; le 15, 43 fr. 97 ; prix moyen de la semaine, 44 fr. 21 ; ce qui constitue une baisse de 69 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les farines de consommation ont également des cours plus bas, les boulangers ayant continué à n'acheter que peu. On cotait, le 16 octobre, à la halle de Paris : marque D, 72 fr. ; marques hors ligne, 72 à 73 fr. ; bonnes marques, 69 à 71 fr. ; sortes ordinaires, 66 à 68 fr. ; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 42 fr. 05 à 46 fr. 50, ou en moyenne 44 fr. 28, avec une baisse de 31 centimes par rapport au prix moyen du mercredi précédent. — Les farines de spéculation ne donnent lieu qu'à des transactions limitées, avec des prix assez bien tenus : on cotait le 16 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 69 fr. 50 ; deux derniers mois, 65 fr. 75 ; quatre mois de novembre, 65 fr. 25 ; quatre premiers de 1878, 64 fr. 25 à 64 fr. 50 ; *farines supérieures*, courant du mois, 68 fr. 50 ; deux derniers mois, 64 fr. 25 ; quatre mois de novembre, 63 fr. 50 ; quatre premiers 1873, 63 fr. ; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit, pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (octobre)............	10	11	12	14	15	16
Farines huit-marques.........	71.00	70.00	70.00	70.00	71.00	71.00
— supérieures..........	69.50	69.00	69.00	69.00	70.00	70.00

Digitized by Google

Le cours moyen a donc été, pour les farines huit-marques, 70 fr. 50, et pour les supérieures 69 fr. 42, ce qui correspond aux prix de 44 fr. 90 et 44 fr. 21 par 100 kilog., avec une baisse de 32 centimes pour les premières, et de 37 centimes pour les secondes. — Dans les départements, la vente est assez active; on cote par 100 kilog. : Reims, 43 à 43 fr. 80; Cambrai, 42 à 43 fr.; Dijon, 40 à 42 fr.; Charleville, 44 à 45 fr.; Albi, 35 à 42 fr. — A Londres, on paye par quintal métrique : farines supérieures de consommation pour les villes, 48 fr. 08 à 54 fr. 80; pour les campagnes, 42 fr. 20 à 45 fr.; Norfolk et Suffolk, 39 fr. 50 à 42 fr. 25. — A New-York, on paye la farine extra-state, 43 fr. 95 à 45 fr. 15 avec une baisse de 25 à 30 centimes par 100 kilog.

Seigles. — Les demandes sont peu abondantes à la halle de Paris; mais les prix sont bien tenus, à 20 fr. par 115 kilog. en gare ou sur bateau, soit 17 fr. 39 par quintal métrique avec une hausse de 30 centimes depuis huit jours. — Les farines de seigle restent aux prix de 28 à 30 fr. par 100 kilog.

Méteil. — Les cours restent à peu près sans variations. On cote, par 100 kilog. : Amiens, 22 fr. 50 à 24 fr.; Beauvais, 22 à 24 fr. 50; Montlhéry, 21 à 24 fr.

Orges. — C'est sur les orges, d'ailleurs assez rares, que se porte principalement la demande pour l'exportation. A la halle de Paris, on paye par 100 kilog. : les nouvelles, 19 fr. 50 à 20 fr. 50; les vieilles, 18 à 18 fr. 50. — Les transactions sont restreintes sur les escourgeons aux cours de 19 à 20 fr. 50 par quintal métrique.

Avoines. — Les demandes sont assez nombreuses; mais, vu les apports considérables, les prix restent sans variations à la halle de Paris, de 16 à 18 fr. par quintal métrique.

Sarrasin. — Il y a peu de ventes, à Paris, aux prix de 16 fr. 50 à 16 fr. 75 par 100 kilog. pour les sarrasins de Sologne, et de 17 à 17 fr. 50 pour ceux de Bretagne. — On paye à Alençon, 16 fr. 50; à Flers, 14 fr.; à Valognes, 18 fr. 80.

Maïs. — Les cours se maintiennent bien. On cote : Auch, 19 fr.; Condom, 15 fr. 80; la Réole, 18 fr. 75; Puy-Laurens, 17 fr. 35; Blidah, 16 à 18 fr.; le tout par 100 kilog.

Riz. — Les cours se maintiennent fermes; à Marseille, on paye les riz du Piémont, 42 à 45 fr. 50 par 100 kilog.; à Turin, les riz naturels, 40 à 41 fr.; le rizon écumé, 42 à 43 fr. 50.

Pain. — Il y a un peu de hausse dans quelques localités. On cote par kilog., à Paris, 43 centimes; Castres, 28 à 37; Mende, 32 à 38; Auch, 32 à 40; Condom, 31 à 39; Blidah, 35 à 45.

Issues. — La vente est difficile à Paris, et les cours sont en baisse. On cote par 100 kilog. : gros son, 11 fr. 75 à 12 fr.; son trois cases, 11 à 11 fr. 25; recoupettes, 11 fr. 50 à 11 fr. 75; bâtards, 13 à 14 fr.; remoulages blancs, 15 à 18 fr. La demande continue à être assez active sur les remoulages.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours restent à peu près sans variations à Paris, où l'on paye par 1,000 kilog. : foin, 64 à 74 fr.; luzerne nouvelle, 58 à 68 fr.; regain, 52 à 58 fr.; paille de blé, 37 à 45 fr.; paille de seigle, 39 à 47 fr.; paille d'avoine, 29 à 31 fr.; droits d'entrée non compris.

Graines fourragères. — Il y a des affaires assez nombreuses sur les graines de luzerne; les autres sont peu demandées à la halle de Paris. On paye : luzerne de Provence, 155 à 160 fr.; de Poitou, 130 à 135 fr.; trèfles violets, 100 à 105 fr.; minette, 34 à 36 fr.; sainfoin double, 31 fr.; sainfoin simple, 28 à 29 fr.; le tout par 100 kilog.

Pommes de terre. — Les cours des pommes de terre restent sans variations, depuis huit jours, à la halle de Paris. Sur les marchés des départements, on paye par 100 kilog. : Vesoul, 8 fr. 25 à 8 fr. 30; Mende, 9 fr.; la Réole, 6 fr.; Castres, 6 fr.; Blidah, 10 fr. 50.

Légumes secs. — Les prix sont assez bien tenus sur les principaux marchés. En Algérie, à Blidah, l'on cote : haricots, 33 à 34 fr.; pois, 27 à 28 fr.; fèves, 15 à 17 fr.; lentilles, 60 fr. — A Marseille, on a vendu environ 1,000 balles de haricots exotiques, de 24 à 26 fr. par 100 kilog.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 15 octobre : fraises, 0 fr. 75 à 2 fr. 50 le panier; melons, 0 fr. 50 à 2 fr. la pièce; noix vertes, 0 fr. 70 à 0 fr. 90 le kilog.; pêches communes, 15 à 250 fr. le cent; poires, 3 à 90 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 80 le kilog.; pommes, 2 fr. à 100 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 80 le kilog.;

Digitized by Google

prunes, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le kilog.; raisins communs, 0 fr. 50 à 5 fr. le kilog.; raisins noirs, 0 fr. 60 à 1 fr. le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 60 à 0 fr. 75 la botte; 20 à 50 fr. le cent; carottes nouvelles, 15 à 20 fr. les cent bottes; communes, 18 à 22 fr.; carottes de chevaux, 12 à 18 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 12 à 14 fr. le cent; communs, 7 à 9 fr. le cent; navets nouveaux, 14 à 20 fr. les cent bottes; communs, 12 à 16 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 10 à 16 fr. les cent bottes; en grains, 10 à 13 fr. l'hectolitre; panais nouveaux, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 10 à 12 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; cerfeuil, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; champignons,, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 10 fr. le cent; choux-fleurs de Paris. 15 à 40 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 35 à 0 fr. 40 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; concombres, 30 à 40 fr. le cent échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue, 6 à 10 fr. le cent; mâches, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le calais; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le paquet; persil. 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la botte; potirons, 0 fr. 50 à 4 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; romaine, 2 à 4 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 6 à 8 fr. le cent; thym, 0 fr. 20 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Les affaires sont actives aussi bien à Paris qu'en province. Les vins vieux, ainsi que les vins nouveaux, sont partout très-fermement tenus. A Bercy et à l'Entrepôt le commerce paraît disposé à céder, un tant soit peu, aux prétentions de la production, qui oppose aux demandes en baisse l'état précaire de la récolte dans la majeure partie des vignobles, dont un grand nombre n'a récolté à peine que la quantité strictement nécessaire à la consommation locale; si bien que le Midi et le Bordelais seront seuls chargés de suppléer à la pénurie vinicole des autres parties du territoire. En Bourgogne, le rendement est très-inégal : à Volnay et à Pommard, on fait une bonne demi-récolte; à Beaune, à Savigny, à Aloue-Corton la vendange est presque nulle. Les arrière-côtes sont plus favorisées. La côte châlonnaise a fait une récolte très-minime. La Champagne est mieux partagée que la Bourgogne. La Lorraine paraît satisfaite : à Bar-le-Duc, dans la Meuse, la récolte s'est élevée jusqu'à 100 et même 120 hectolitres à l'hectare. Le Midi, si l'on en excepte le Narbonnais et le Roussillon, a des excédants ou au moins a fait une très-bonne année moyenne. Dans le Bordelais, les avis sont partagés; les producteurs ne sont nullement d'accord, ou ont des raisons pour ne pas l'être, au sujet de la valeur quantitative de la récolte de 1872. On dit cependant que l'arrondissement de Lesparre a fait une petite année moyenne; dans les autres parties du département, les avis sont contradictoires, on est néanmoins d'accord sur un point : c'est que la récolte sera supérieure à ce qu'elle promettait. Dans les Charentes, on parle d'une demie ou des deux tiers d'une récolte ordinaire, selon les localités; mais, en revanche, on affirme une qualité exceptionnelle. Dans la Loire-Inférieure, à Nantes, le vignoble paraît satisfait. Enfin dans le Centre : Orléanais, Blaisois, Vendomois, Berry, Bourbonnais, la vendange est, assure-t-on, à peu près nulle et sera insuffisante à la consommation du pays. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), les vins nouveaux 1872, Muscadet, valent, logés et pris au pressoir, 54 fr. la pièce; les 1871 sont au même prix; les gros plants sont tenus de 26 à 28 fr. non logés. — A *Saint-Jean-d'Angély* et environs (Charente-Inférieure), on a coté cette semaine les vins rouges 1872, bonne qualité, 25 fr. l'hectolitre, et les vins blancs 16 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), il s'est vendu, en vins de 1872, 1,000 tonneaux palus (4 barriques) d'Asques et Saint-Vincent de 275 et 325 fr., selon mérite. — A *Narbonne* (Aude), les cours des vins 1872 sont fixés ainsi qu'il suit : Narbonne extra, 32 à 35 fr. l'hectolitre; 1er choix, 28 à 30 fr.; 2e choix, 24 à 26 fr.; Montagne supérieur, 20 à 22 fr.; Montagne 1er choix, 18 à 20 fr.; Montagne ordinaire, 16 à 17 fr.; Petits vins, 13 è 14 fr.; vins blancs, 15 à 20 fr. — A *Béziers* (Hérault), on cote cette semaine les vins de 1872 : Narbonne 1er choix, 33 fr. l'hectolitre; Montagne 1er choix, 24 fr.; Montagne 2e choix, 22 fr.; Aramon 1er choix, 18 fr.; Aramon 2e choix, 16 fr.; Terret-Bourret 1er choix, 19 fr.; Piquepoul 1er choix, 22 fr. — A *Mâcon* (Saône-et-Loire), on a vendu quelques vins rouges nouveaux 52 à 55 fr. les 220 litres non logés, et des Saint-Sorlin à 60 à 65 fr. — A *Villefranche* (Rhône), les vins nouveaux valent 55 fr. la pièce de 220 litres non logés; ceux de Fleurie se vendent 100 à 110 fr.

Digitized by Google

Spiritueux. — A Paris, le cours n'a pas varié depuis huit jours; il oscille entre 57 fr. 50 et 58 fr. Il est plus ferme dans le Nord. Quant au Midi, la hausse se poursuit avec une remarquable persistance, comme on le verra ci-après. La marchandise disponible est très-rare, aussi les prix du livrable et du disponible tendent-ils à se niveler. A Paris, le stock a baissé de 300 pièces environ; il en reste encore 10,400 pièces, mais on espère que le Midi, si au moins ses cours se soutiennent, en enlèvera d'ici peu quelques centaines de pièces. Déjà Lyon et les localités environnantes qui s'approvisionnent habituellement dans l'Hérault et le Gard, ont fait quelques demandes d'alcool du Nord; les Charentes ont également envoyé des ordres et le Portugal vient, dit-on, de conclure à Lille un marché important. Les distilleries de betteraves commencent à travailler, mais la production ne sera vraiment régulière que le mois prochain. Depuis quelques jours l'Allemagne est en baisse; on craint que ses cours ne se mettent bientôt au niveau des nôtres; cette crainte nous paraît exagérée. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 57 fr. 50; cours commercial disponible, 57 fr. 50; deux derniers, 58 fr. 50; quatre premiers 1873, 60 fr.; quatre mois chauds, 61 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 77 fr.; novembre et décembre, 78 fr.; quatre premiers 1873, 80 fr.; 3/6 marc, 55 fr.; eau-de-vie, 54 fr. — A *Béziers* (Hérault), on cote 77 fr.; novembre et décembre, 78 fr.; quatre premiers mois, 80 fr.; 3/6 marc, 56 fr. — A *Nîmes* (Gard), le disponible est coté 75 fr.; novembre et décembre, 75 fr.; premiers mois, 78 fr. — A *Narbonne* (Aude), on a payé cette semaine, 66 fr.; 3/6 marc, 55 fr. — A *Lille* (Nord), on cote: 3/6 disponible, 56 fr.; 3/6 mélasse, 57 fr. 50; deux derniers, 57 fr.; quatre premiers 1873, 57 fr.; quatre mois d'été, 58 fr. 50. — Eaux-de-vie : les cours sont stationnaires.

Vinaigres. — A *Blois* (Loir-et-Cher), les vinaigres de vin 1re qualité valent 28 fr. l'hectolitre logé — A *Nantes*, 20 à 22 fr. l'hectolitre non logé.

Cidres. — A *Argentan* (Orne), le cidre vieux 1870 et 1871 vaut en ce moment 190 à 210 fr. le tonneau de 13 à 14 hectolitres sur lie. — A *Lisieux*, la pomme se vend 3 fr. 50 le demi-hectolitre; le fruit est beau et la récolte sera meilleure qu'on ne l'espérait.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — La fabrication du sucre indigène est aujourd'hui dans toute son activité; aussi les cours fléchissent-ils sur le plus grand nombre de nos marchés du Nord, quoique les stocks soient encore loin de se reconstituer, par suite des grands besoins de la raffinerie. On cote à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, nos 7 à 9, 65 fr. 50; nos 10 à 13, 61 fr. 75; sucres blancs en poudre no 3, 71 à 71 fr. 50 ; raffinés, 157 à 158 fr.; — à Valenciennes, les nos 7 à 9, 65 fr.; nos 10 à 13, 60 fr. 50. — A Marseille, les transactions restent calmes; malgré ses faibles approvisionnements, la raffinerie n'achète guère qu'au jour le jour, et les cours restent sans variations au taux de notre dernière revue.

Mélasses. — Les cours sont un peu plus faibles; on paye à Paris et par 100 kilog.: mélasses de fabrique, 10 fr. 50 à 11 fr.; mélasses de raffinerie, 12 à 12 fr. 50.

Fécules. — Par suite des nombreuses demandes de pommes de terre pour l'exportation, les cours des fécules restent fermes, avec tendance à la hausse. On paye, à Paris, fécule première de l'Oise, 40 à 41 fr. 50; fécule verte, 22 à 23 fr.; — à Epinal, fécule première des Vosges, 41 à 42 fr.

Glucoses. — Comme pour les fécules, les prix des sirops sont fermement tenus; on cote par quintal métrique, à Paris : sirops premiers blancs de cristal, 72 à 74 fr.; sirops massés, 58 à 59 fr.; sirops liquides, 46 à 48 fr.

Amidons. — Les cours des amidons se maintiennent avec fermeté, mais sans nouvelle hausse. On paye, à Paris, par 100 kilog. : amidons de Paris en paquets, 85 à 87 fr.; amidons de province en vragues, 80 à 82 fr.; amidons de maïs, 62 à 75 fr.

Miels. — Les prix des miels se maintiennent aux cours de notre dernière revue.

Houblons. — Pendant que sur certains marchés, notamment à Alost, et en Alsace, les transactions en houblons sont considérables, ailleurs, on ne fait encore qu'un nombre restreint d'affaires. Les cours restent cependant partout à peu près ceux que nous avons donnés dans notre dernière revue. Les planteurs continuent à vendre d'assez grandes quantités, sans détermination de prix, mais avec la clause que le cours à payer sera celui établi à une date fixée, particulièrement la fin de décembre. En Angleterre, les marchés sont bien approvisionnés : on est généralement satisfait de la moyenne comme quantité et comme qualité.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — On ne traite que peu d'affaires en ce moment sur le marché de Paris : cependant les cours sont fermement tenus pour les huiles de colza ; on paye le disponible, par 100 kilog.: en fûts, 99 fr. 75; en tonnes, 101 fr. 25; épurée en tonnes, 109 fr. 25. La cote reste à peu près sans variations pour les huile de lin : on paye la marchandise disponible : en tous fûts, 100 fr. 75; en tonnes, 102 fr. 25. — A Marseille, les transactions sont faibles sur les huiles de graines, et les cours se maintiennent aux taux suivants : huiles de sésame, 96 à 96 fr. 50; d'arachides, 94 fr. 50 ; de lin, 91 fr. 50. Pour les qualités comestibles, il n'y a pas de changements dans les prix.

Graines oléagineuses. — Les transactions sont calmes ; mais les cours se maintiennent sur les marchés du Nord et de la Belgique, aussi bien que dans les ports pour les graines exotiques.

Tourteaux. — Les cours sont toujours fermes sur tous les marchés à Cambrai, on paye par quintal métrique : colza, 17 fr.; œillette, 17 fr.; lin, 23 à 24 fr.; cameline, 18 fr.

Savons. — Les affaires restent assez calmes, ou l'on cote les mêmes prix que la la semaine dernière : savon bleu coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 69 fr.; coupe moyen, 68 fr.; le tout par 100 kilog.

Potasses. — Il y a un peu de hausse depuis huit jours: on paye 84 centimes, à Valenciennes, le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les cours se maintiennent, dans le Nord, de 36 à 40 fr. par 100 kilog. pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 12 fr. par hectolitre pour les noirs d'engrais.

Engrais. — Les cours sont toujours fermement tenus, par suite des demandes nombreuses que les agriculteurs ne cessent pas d'adresser pour les engrais de la campagne d'hiver.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — A Bordeaux, il s'est produit cette semaine une légère baisse sur l'essence de térébenthine ; au dernier marché, on ne payait plus que 94 fr. par 100 kilog. A Bayonne, les cours sont fermement tenus, quoique les affaires traitées soient très-peu nombreuses.

Garances. — A la baisse a succédé un mouvement de reprise assez prononcé sur le marché d'Avignon. On paye les paluds, 96 à 100 fr.; les demi-paluds, 80 à 82 fr.; alizaris rosés, 72 à 76 fr. Les cours des alizaris de Naples restent fixes, de 118 à 120 fr. par quintal métrique.

Safrans. — On attend, à Marseille, vers la fin du mois, les arrivages des premiers safrans d'Espagne ; les prix semblent devoir se fixer de 100 à 105 fr. par kilog.

Gaudes. — Les cours restent fixés, à Pézenas, de 20 à 24 fr. par 100 kilog., sans nombreuses transactions.

Verdets. — On paye toujours dans le Midi, de 184 à 186 fr. par 100 kilog. pour le sac marchand en boules et en pains.

Crème de tartre. — Les affaires sont calmes à Marseille et dans l'Hérault, où l'on continue à payer le premier blanc de cristal, 240 à 245 fr. par quintal métrique.

Écorces. —Les cours des écorces restent à peu près sans variations, à Paris et sur les principaux marchés.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les ventes des adjudications des forêts continuent à se faire à de bons prix. Les taillis trouvent particulièrement un placement avantageux. A Compiègne, on a vendu le chêne en grume par mètre cube : première qualité, 50 fr.; 2e, 36 à 40 fr. Quant aux hêtres, ils trouvent facilement de 18 à 20 fr. par mètre cube.

Charbons. — Les cours restent sans variations sur les principaux marchés en ce qui concerne les charbons de bois : quant aux charbons de terre, la demande toujours pressante de la consommation amène presque chaque semaine une augmentation des cours.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — La position des cafés n'a pas subi de variations à Marseille depuis huit jours ; au Havre, les affaires ont été assez actives, et les cours marquent de la hausse sur les prix de la semaine précédente.

Cacaos. — Les cours sont très-fermes, à Marseille, sur cette denrée ; on paye les provenances de Guayaquil, 150 à 160 fr.; Haïti, 100 à 110 fr.; le tout par 100 kilog.

Digitized by Google

Poivres. — Le stock est presque épuisé à Marseille; il y a eu cette semaine une hausse de 1 fr. sur les prix précédents; on paye les Penang, 162 fr., et les Sumatra, 162 à 164 fr. par quintal métrique.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Lès cours continuent à être fermement tenus sur le marché de Lille, où la demande est toujours active. En ce qui concerne les lins de Russie, il y a également beaucoup d'affaires.

Chanvres. — La belle récolte de la vallée de la Loire et de la Sarthe, a été rouie par un temps très-propice, de sorte que les produits sont d'une qualité supérieure. Les demandes de la filature sont nombreuses, et les prix sont très-fermes ; on paye facilement à Paris de 100 à 130 fr. par 100 kilog. pour les bonnes sortes

Laines. — La semaine a été moins bonne pour les transactions en laines coloniales dans nos principaux ports, principalement à Marseille ; mais les prix restent bien tenus. Aux dernières enchères de Marseille, les beaux types pour peigne étaient recherchés avec 20 à 25 centimes de hausse par kilog.

Cotons. — La situation des marchés français reste à peu près la même. Le 15 octobre, on payait au Havre, les provenances de Géorgie à raison de 116 fr. 50 à 118 fr. 50 par 100 kilog.; et celles de la Louisiane de 123 à 124 fr.

Soies. — Les affaires en soies continuent à être à peu près nulles. La Condition des soies de Lyon n'a enregistré cette semaine que 55,088 kilog.; on payait au dernier marché, par kilog. : organsins de France, 108 à 130 fr.; gréges, 110 à 120 fr.; trames, 108 à 115 fr. Sauf pour ces dernières, les cours sont très-fermement tenus.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Il y a cette semaine, à Paris, un peu de baisse sur les cours des suifs; on paye 111 fr. par 100 kilog. pour les suifs purs de la boucherie de la ville, au lieu de 112 fr. la semaine précédente.

Cuirs et peaux. — Il y a toujours un grand mouvement d'affaires au Havre, où de nombreuses transactions ont eu lieu non-seulement en marchandise disponible, mais encore en marchandise à livrer; la hausse acquise depuis un mois atteint 10 à 20 fr. par quintal métrique.

Peaux de moutons. — Les cours sont très-fermes. On paye de 3 fr. 50 à 8 fr., suivant la laine, les peaux de moutons au marché de la Villette, à Paris.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 9 et 12 octobre, à Paris, on comptait 981 chevaux amenés; sur ce nombre 190 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	500 à 1,070 fr.
— de trait..	500 à 1,040
— hors d'âge..............	10 à 580
— à l'enchère..............	80 à 360

Les ventes sont toujours peu nombreuses; cependant les cours se maintiennent avec une grande fermeté sur toutes les catégories.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 34 ânes dont 19 ont été vendus de 40 à 100 fr., et 14 chèvres, dont 4 ont trouvé acheteur, de 20 à 40 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 10 au mardi 15 octobre:

		Vendus			Poids moyen des	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 14 octobre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	4 quartiers. kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,740	2,979	1,561	4,540	341	1.78	1.68	1.56	1.68
Vaches........	1,278	522	696	1,218	231	1.68	1.58	1.48	1.58
Taureaux......	163	101	57	158	382	1.56	1.46	1.36	1.46
Veaux.........	3,219	2,690	363	3,053	73	2.15	2.00	1.90	2.00
Moutons.......	28,903	14,699	11,925	26,624	22	2.65	1.65	1.55	1.65
Porcs gras.....	4,369	3,059	1,367	4,426	78	1.60	1.55	1.45	1.55
— maigres..	40	4	25	29	30	1.40	»	»	1.40

Les ventes ont été actives sur le plus grand nombre des catégories d'animaux amenés; les cours sont très-fermes sur les gros animaux, mais il y a eu un peu de baisse sur les prix des veaux et des moutons.

Viande à la criée. — A la halle de Paris, on a vendu du 9 au 15 octobre, 92,026 kilog. de viande de bœuf ou vache, 107,409 kilog. de viande de veau, 56,970 kilog. de viande de mouton, 46,449 kilog. de viande de porc, en tout 322,954

Digitized by Google

kilog., ou en moyenne 46,136 kilog. par jour, soit 6,000 kilog. de plus par jour que la semaine précédente. Au dernier jour, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 52 à 1 fr. 80 ; 2e, 1 fr. 38 à 1 fr. 64; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 28; basse boucherie, 0 fr. 94 à 1 fr. 42 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 76 à 1 fr. 94; 2e, 1 fr. 56 à 1 fr. 74; 3e, 1 fr. 36 à 1 fr. 54 ; choix, 1 fr. 42 à 2 fr. 10 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 62 à 1 fr. 74; 2e, 1 fr. 42 à 1 fr. 60; 3e, 1 fr. 12 à 1 fr. 40; choix, 1 fr. 22 à 2 fr. 36; — porc frais, 1 fr. 40 à 1 fr. 70; salé, 1 fr. 10 à 1 fr. 50. Les cours n'ont pas subi de fluctuations depuis la semaine dernière, sauf en ce qui concerne la viande de veau, dont les cours ont perdu la hausse gagnée la semaine précédente.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 9 au 15 octobre, on a vendu, à la halle de Paris, 207,620 kilog. dans les conditions suivantes par kilog. : en demi-kilog., ordinaires et courants. 2 fr. 50 à 3 fr. 60; — petits beurres, ordinaires et courants, 2 fr. 32 à 2 fr. 66 ; — Gournay, choix, 3 fr. 50 à 3 fr. 84; fins, 2 fr. 80 à 3 fr. 48; courants, 2 fr. 08 à 2 fr. 78 ; — Isigny, choix, 5 à 5 fr. 64; fins, 3 fr. 60 à 4 fr. 80; ordinaires et courants, 3 à 3 fr. 58. Les cours se maintiennent bien sur toutes les catégories, principalement pour les qualités de choix.

Œufs. — Le 8 octobre, il restait en resserre à la halle de Paris, 31,100 œufs ; du 9 au 15, il en a été vendu 3,044,005; le 15, il en restait en resserre 66,780. Au dernier marché, on payait par mille : choix, 100 à 125 fr.; ordinaires, 91 à 101 fr.; petits, 55 à 88 fr. La hausse a continué cette semaine sur toutes les catégories.

Fromages. — On vend, à la halle : par dizaines, Brie, 8 à 69 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 30 à 73 fr.; Mont-d'Or, 20 à 27 fr.; Neuchâtel, 9 50 à 16 fr. 50 ; divers, 21 à 26 fr. Il y a maintien des cours sans variations.

XV. — *Résumé.*

Les cours continuent à se maintenir sur toutes les sortes de grains et sur les farines. La plupart des autres denrées agricoles restent généralement aussi à peu près aux mêmes prix que la semaine dernière; il n'y a guère que les sucres, qui aient des cours inférieurs à ceux de notre dernière revue.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Le marché s'est présenté cette semaine à peu près sous le même aspect que les semaines précédentes. Baisse au commencement. Reprise et hausse à la fin. La rente 3 pour 100 ferme à 53 fr. 20, en baisse de 0 fr. 15; cette valeur a eu peu de variations. L'Emprunt 1871, après avoir été à 83 fr. 65, a fermé à 84 fr. 25, en hausse de 0 fr. 15, et l'Emprunt 1872, après avoir été à 86 fr. 80, ferme à 87 fr. 20. en hausse de 0 fr. 05. Les sociétés de Crédit se maintiennent à peu près au même cours, toujours sans grande faveur. Légère baisse aux chemins de fer. A la Banque de France l'encaisse métallique est de 786 millions; diminution 1 million; la circulation des billets au porteur est de 2 milliards 503 millions; augmentation 23 millions.

Cours de la Bourse du 7 au 12 octobre :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	53.05	53.20	53.20	»	0.15
Rente 4 0/0	»	»	68.00	»	2.00
Rente 4 1/2 0/0	75.50	76.50	75.50	»	0.50
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.65	84.25	84.25	0.15	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	86.80	87.20	87.20	0.05	»
Banque de France	4150.00	4260.00	4250.00	60.00	»
Comptoir d'escompte.	610.00	625.00	610.00	»	17.50
Société générale	570.00	575.00	575.00	»	2.50
Crédit foncier	885.00	890.00	885.00	»	5.00
Crédit agricole	495.00	505.00	495.00	»	10.00
Est..... Actions. 500	526.25	537.50	528.75	»	5.00
Midi...d°.	576.25	588.75	576.25	»	12.50
Nord...d°.	950.00	967.50	967.50	»	2.50
Orléans...d°.	810.50	820.00	820.00	»	5.00
Ouest...d°.	495.00	505.00	500.00	»	2.50
Paris-Lyon-Méditer. d°.	843.75	850.00	845.00	»	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	246.25	250.00	248.25	»	1.75
d° d° séries sorties.	»	»	800.00	»	»
5 0/0 Italien	67.50	67.90	67.75	»	0.10

Valeurs diverses :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	450.00	455.00	452.50	5.00	»
Créd. f[r]. obl. 500 3 0/0	410.00	417.50	410.00	»	[illegible]
d° obl. c[les]. 500 3 0/0	337.50	340.00	340.00	3.75	»
Soc. g. algér[ne]. act. 500	492.50	493.75	493.75	1.25	»
Créd. ind[l]. et com[l]. 500	»	»	660.00	»	»
Crédit lyonnais. d°	686.25	690.00	690.00	2.50	»
Crédit mobili[er]. d°	447.50	453.75	453.75	»	[illegible]
Crédit rural. de Fr. d°	»	»	350.00	»	»
Dépôts et cptes c[ts] d°	548.75	550.00	550.00	2. [illegible]	»
C[e] paris[e] du gaz. act. 250	680.00	687.50	680.00	»	[illegible]
C[ie] gén. transatl. 500	246.25	255.00	252.50	»	[illegible]
Messag. maritimes. d°	535.00	538.75	536.25	»	[illegible]
Canal de Suez. d°	415.00	422.50	417.50	»	[illegible]
d° Délégation. act. 500	345.00	353.75	353.75	3.75	»
d° Bons trenten. 125	114.00	115.00	114.00	»	[illegible]
d° obl. 5 0/0. 500	405.00	410.00	410.00	»	[illegible]
Cie immobilière. d°	23.75	25.00	23.75	»	[illegible]
Crédit f[ier] autrich 500	942.50	947.50	947.50	»	»
Crédit mob. espagn. d°	490.00	500.00	497.50	»	»
Huiles de Naples. d°	»	»	165.00	»	

Leterrier.

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (26 OCTOBRE 1872).

Les pluies de l'équinoxe et les inondations. — Mauvais aménagement des cours d'eau. — Le reboisement et le regazonnement des montagnes. — Utilité des réservoirs des eaux et des canaux. — Absorption des forces vives par les passions politiques. — Le nivellement futur de la Société. — Aspect attristant du port de Marseille. — Stagnation du commerce maritime français. — Le Phylloxera et ses ravages. — Nécrologie. — Mort de MM. Poinsot et Bivort. — Nouvelles de la peste bovine en Angleterre. — Nouveau cas constaté à Skirpenkeck. — Absence de nouvelles de l'Allemagne. — Nécessité de publier des états sanitaires du bétail. — La fabrication du sucre en France. — Tableau de la production et du mouvement des sucres indigènes pendant le mois de septembre. — Progrès de l'industrie sucrière — Les bons blés de semence. — Le blé Galland. — Note de M Rochechouart. — Les frais du commerce agricole. — Lettre de M Georges Barral. — Exemple tiré du commerce des pommes de terre. — Les frais de transport des animaux conduits dans les Concours régionaux. — Lettre de M. Léouzon à propos du Concours de Grenoble. — La réduction des tarifs à propos des expositions industrielles et agricoles. — Les chemins de fer et les concours. — Notes de MM. Villeroy, Dubosq, Müller, Bronsvick, de Villiers de l'Isle-Adam, Nebout, Jollivet et Le Corbeiller de Lamothe, Ravoux, sur l'état des récoltes dans la Bavière rhénane et les départements de l'Aisne, du Bas-Rhin, des Vosges, de la Sarthe, de l'Allier, de l'Indre, de la Dordogne, de la Drôme. — Les résultats des vendanges. — Débordements des fleuves et rivières.

Tarascon, le 23 octobre 1872.

I. — *Les inondations*

Nous venons de voir les pluies torrentielles d'automne dans le midi, la Durance et le Rhône grossir tumultueusement et menacer de rompre les digues en se répandant au loin dans les campagnes. Nous avons entendu l'expression des craintes des populations terrifiées et les récits peut-être exagérés des malheurs survenus dans mille localités différentes. Depuis 1856, rien de semblable ne s'était produit, et il faut nous hâter d'ajouter que les inondations de 1872 ont été loin d'être aussi funestes que celles qui les ont précédées. Le phénomène paraît devoir se représenter tous les seize ans, ou environ. On avait eu quatorze années d'une sécheresse exceptionnelle; les sources souterraines étaient taries; ce mal est maintenant réparé, et le sol est maintenant profondément abreuvé. Malheureusement trop de limon est descendu des montagnes dans les plaines et même a été porté jusqu'à la mer. En assistant à ce grandiose et terrible spectacle, nous ne pouvions nous empêcher de gémir sur l'indifférence de notre patrie qui ne fait rien ou presque rien pour reboiser ou regazonner les montagnes, pour aménager les eaux dans des réservoirs et des canaux qui permettraient d'utiliser leur puissance fécondante et annuleraient leur action dévastatrice. Quelques hommes de bien ont commencé cette œuvre, d'autres s'efforcent de la continuer; mais aucun effort énergique de la part de ceux qui gouvernent. Il faudrait, objecte-t-on, dépenser peut-être plus d'un milliard, et l'on prétend la chose exhorbitante. Hélas! nous portons à l'allemand maudit cinq milliards, et deux guerres fatales, l'une contre un cruel ennemi, l'autre contre des passions insensées, ont en outre, dans l'espace de quelques mois, couté dix milliards. Que d'immenses richesses perdues et gaspillées, alors qu'on recule devant l'entreprise de travaux défensifs et productifs qui ouvriraient d'ailleurs le précieux avantage d'occuper dans les campagnes un grand nombre d'ouvriers appelés dans les villes par l'appât de gains illusoires et de jouissances perverses. Mais notre pays est en proie à toutes les inondations, à celles des fleuves qu'on néglige de maîtriser, à celles des passions envieuses et des haines sociales qu'on s'efforce d'exciter. Toutes les tempêtes sont déchaînées, et c'est un prodige que les malheurs ne soient pas plus grands, quand ni le droit ni la justice ne sont plus des digues pour personne, et lorsque tout semble devoir disparaître

sous un terrible niveau semblable à celui des eaux qui s'élève au loin et ne laisse plus qu'une immense nappe d'où émergent à peine çà et là quelques sommets d'arbres au lieu des champs ondulés couverts de riches récoltes que l'on apercevait quelques heures auparavant. D'ici, au moins, les ondes s'écouleront, et le soleil viendra dorer de nouvelles moissons après que le laboureur aura patiemment recommencé à piocher la terre. Mais la nation française retrouvera-t-elle son centre de gravité et reprendra-t-elle sa puissance dans le monde? Elle le peut si le patriotisme la resaisit. Aujourd'hui elle s'abandonne à des passions troublantes qui ne peuvent rien fonder, et ses forces productrices languissent. L'aspect du port de Marseille est attristant; il n'y règne pas d'activité; les navires n'y sont pas serrés et sur les quais les marchandises ne sont pas encombrantes. Il y a quelques mois nous avons vu Cardiff, puis Anvers. Le contraste est affligeant. Dans ces deux ports nous avons trouvé un commerce plein d'expansion, débordant sur tous les mondes; ici la stagnation des affaires est manifeste. C'est le résultat d'une mauvaise situation politique et d'un régime économique bâtard. L'incertitude gouverne; or elle ne peut pas féconder. De la tristesse, c'est donc ce que nous avons recueilli de notre voyage dans le midi, même dans le département de l'Hérault où nous avons constaté une si énorme production que menace de tarir un fléau qui agit aussi par le nombre. Le Phylloxera se développe, se multiplie, pullule et envahit souterrainement, pour ne laisser que la mort là où il avait une vie surabondante; la science est appelée à combattre ce fléau et à lui élever des digues; puisse-t-elle être habile et heureuse, plus habile et plus heureuse que nos gouvernements successifs qui ont abandonné le pays à toutes les inondations.

II. — *Nécrologie.*

Nous avons le regret d'annoncer à nos lecteurs la mort de M. Poinsot, répétiteur de chimie au Conservatoire des Arts et Métiers et à l'Ecole centrale des Arts et manufactures. M. Poinsot a été, pendant de longues années, l'un des collaborateurs de notre confrère M. Payen, et c'est vers la chimie agricole et l'étude des engrais qu'il avait principalement tourné le but de ses recherches.

On annonce également la mort de M. Bivort, qui vient de s'éteindre en Belgique, à l'âge de soixante-trois ans. M. Bivort comptait au nombre des pomologistes les plus distingués, et les nombreuses publications qu'il a faites ou auxquelles il a collaboré, le placent au premier rang de ceux qui ont, pendant ces derniers temps, fait faire le plus de progrès à la science pomologique.

III. — *La peste bovine en Angleterre.*

Le typhus contagieux des bêtes à cornes n'a pas encore dit son dernier mot en Angleterre. Le fléau ne s'est pas répandu au delà de la région primitivement infestée, le Yorkshire; mais là il n'est pas encore complétement éteint. Ainsi, pendant la semaine qui vient de s'écouler un nouveau cas a été constaté à Skirpenbeck, village à six milles au nord de Pocklington. Comme la semaine précédente à Bridlington, il n'y a eu qu'un seul animal atteint et abattu; mais les précautions ordinaires ont été prises immédiatement par ordre du Conseil privé, pour isoler complétement la ferme dans laquelle le fléau venait d'éclater. — Nous sommes sans aucunes nouvelles de l'explosion du typhus

à Hambourg, en Allemagne ; il y a donc lieu d'espérer que les mesures prises pour se rendre maître du fléau, auront complétement réussi. Mais il serait d'une grande utilité pour le commerce international du bétail, que le public pût être tenu, d'une manière exacte, au courant de la situation des épizooties. En Angleterre, l'administration centrale publie mensuellement des relevés des animaux malades entrés dans ses ports. Ces relevés indiquent le port de départ, celui d'arrivée, la nature de la maladie, le nombre des animaux malades. C'est ainsi que nous trouvons, dans le tableau publié pour le mois de septembre dernier, que 671 animaux des espèces bovine, ovine et porcine, atteints de fièvre aphtheuse, et 18 animaux de l'espèce bovine atteints de péripneumonie, ont été débarqués dans les ports anglais et ont été immédiatement abattus dès leur arrivée au port de débarquement. Ce n'est que par des mesures très-rigoureuses que l'on peut parvenir à maîtriser les maladies contagieuses du bétail.

IV. — *L'industrie sucrière.*

Les premiers résultats de la campagne sucrière de 1872-1873 sont aujourd'hui connus. Le *Journal officiel* du 22 octobre publie le tableau de la production et du mouvement des sucres indigènes pendant le mois de septembre. De ce tableau il résulte qu'au 30 septembre, 375 fabriques étaient en activité, se répartissant ainsi qu'il suit : Nord, 120; Pas-de-Calais, 72; Somme, 57; Aisne, 48; Oise, 39; autres départements, 39. Au 30 septembre 1871, on comptait 284 fabriques en activité ; c'est donc une augmentation de 91 en faveur de cette année. Les quantités totales prises en charges exprimées en sucres au-dessus du n° 13, ont été de 27,282,797 kilog., et les décharges se sont élevées à 9,851,380 kilog. Il restait dans les fabriques 3,818,602 kilog. de sucres achevés et 13,559,328 kilog. de produits en cours de fabrication. Tous ces chiffres sont sensiblement supérieurs à ceux enregistrés à la même époque de l'année dernière. C'est donc une situation excellente pour l'industrie sucrière, d'autant plus que la demande de la consommation et du commerce extérieur va sans cesse en s'accroissant. Les restes en entrepôts au 30 septembre dernier, exprimés en sucres au-dessous du n° 13, étaient seulement de 1,598,000 kilog. au lieu de 2,939,000 kilog., au 30 septembre 1871.

V. — *Sur les blés de semence.*

Dans nos précédentes chroniques, nous avons inséré plusieurs lettres d'agriculteurs annonçant qu'ils pouvaient disposer de quantités plus ou moins considérables de blés de variétés de choix pouvant être employés avec fruit pour les semailles, et notamment de blé Galland. M. le comte de Rochechouart, à Vallery (Yonne), qui pouvait ainsi céder du blé de semence, nous écrit que les 20 hectolitres de blé Galland dont il pouvait disposer, ont été enlevés en deux ou trois jours, et qu'il s'est même vu forcé de réduire les demandes qu'on lui adressait; il nous prie d'avertir nos lecteurs que sa réserve est épuisée, et que jusqu'à l'année prochaine, il lui sera impossible de rien expédier.

VI. — *Les frais dévorants.*

C'est une question qui n'est pas suffisamment étudiée que celle des frais de toute nature qui grèvent le producteur agricole lorsqu'il veut faire de l'argent avec les denrées qu'il a récoltées. On lit dans les mercuriales des marchés des cours qui semblent très-élevés et qui attirent

Digitized by Google

les vendeurs; quand on décompose les prix obtenus, on arrive à des résultats dérisoires. Nous en trouvons un exemple saisissant dans une lettre qu'on nous pardonnera de reproduire :

« Paris, le 17 octobre 1872.

« Mon cher père, nous venons de faire faire une vente de pommes de terre, à la criée des fruits et légumes, par l'entremise de M. Dutailly, facteur nommé par l'administration. A titre de curiosité et de document destiné à faire connaître les frais qui incombent au producteur qui vend à Paris, nous te donnons ci-dessous le décompte de cette vente :

Colis.	Poids net	Prix de l'adjudication les 100 kil.	Produit	fr.
90	4,184 kil.	5. 50	230 fr.	230. »
		Frais à déduire :	fr.	
		Droits de vente 5 p. 100	11.50	
		Pourboire au camionneur / Transport et débours.... } Sur 5,405 kil. expédiés..	119.65	
		Droits d'octroi	» »	
		Poids public	18 20	
		Décharge	9.50	
		Ramassage des colis	4.50	
		Location de paniers	» »	
		Affranchissement et courses	» »	
			163 35	163.35
		Produit net......		66.65

« Observe que sur 5,400 kilogr. expédiés, il y a un déchet de 1,316 kilogr. par suite de pourriture, perte et larcin. — Observe aussi que sur une valeur de vente de 230 fr., il reste au producteur 66 fr. 65. Pauvre producteur !

« Ton fils bien respectueux, « Georges BARRAL. »

Les frais ont absorbé 71 pour 100 du produit de la vente; il y a eu 52 pour 100 en frais de transport et de camionnage; c'est là ce qui écrase l'agriculteur, sans profit pour le consommateur. Il faudrait des moyens de transport économiques; il importerait surtout de supprimer les transbordements. Un grand nombre de produits ne peuvent pas profiter des cours élevés des marchés à cause des frais. Que chacun calcule ce qu'il peut espérer d'après l'exemple précédent, et l'on reconnaîtra qu'il a été nécessaire que le prix fut presque doublé pour que le producteur tirât un résultat fructueux de la vente faite à Paris. Combien d'opérations aboutissent ainsi à des illusions presque désespérantes.

VII. — *Sur les frais de transport des bestiaux envoyés dans les concours.*

Nous recevons la lettre suivante qui signale un fait sur lequel il est important d'appeler l'attention :

« Mon cher directeur,

« J'ai envoyé au Concours de Grenoble cinq animaux de l'espèce ovine. Ils sont partis de la gare de Loriol (Drôme) par grande vitesse. Un avis ministériel annonçait que les exposants avaient droit à une réduction de tarif. Et de fait, je ne payais à Loriol, à l'aller et au retour, que moitié du tarif ordinaire. Mais voilà qu'aujourd'hui, par ordre de l'administration supérieure de la Compagnie, l'autre moitié m'est réclamée. Donc aucune réduction n'a été consentie. Pourquoi? L'avis ministériel ne signifie donc rien? Je ne veux faire aucun commentaire, ni sur l'administration de l'Agriculture, ni sur l'administration des Compagnies de chemins de fer. Seulement, je tiens à dire ceci, c'est que l'emploi des tarifs ordinaires pour les animaux et objets exposés n'est pas le moyen d'encourager les Concours. On fait déjà assez d'autres frais sans avoir à supporter les frais exorbitants de transport. Comme conséquence, l'aristocratie agricole seule — celle qui est assez riche pour ne pas compter, — paraîtrait dans les Concours et Expositions. Il faut avouer que les Compagnies anglaises sont plus généreuses que cela; c'est qu'en Angleterre, de toutes parts et de toutes manières, on favorise l'agriculture, tandis qu'en France.....

« Agréez, etc. « Louis LÉOUZON.

« Propriétaire-agriculteur, ancien élève de La Saulsaie. »

Digitized by Google

Nous aimons à croire que le fait signalé par notre correspondant est le résultat d'une erreur, et que la compagnie du chemin de fer abandonnera sa réclamation. Le principe de la réduction des tarifs pour les transports des animaux, des produits et des machines, non-seulement aux concours régionaux, mais encore à toutes les expositions industrielles et commerciales, est depuis longtemps d'une pratique universelle. L'intérêt bien entendu des compagnies de chemins de fer est de favoriser autant que possible toutes les solennités agricoles et industrielles, car elles sont les premières à profiter du mouvement qui se produit toujours à leur sujet.

VIII. — *Nouvelles de l'état des récoltes.*

La grande occupation de la culture est actuellement dans les travaux des semailles. Les pluies abondantes tombées depuis plusieurs jours ont détrempé les terres et entravé les labours, mais non d'une manière générale, quoiqu'elles aient déterminé le débordement d'un certain nombre de rivières, principalement dans le Midi.

Dans la note suivante qu'il nous écrit de Rittershoff, à la date du 18 octobre, M. F. Villeroy constate le faible rendement de la récolte des pommes de terre dans la Bavière rhénane, en même temps qu'il se plaint des ravages occasionnés par les souris dans les champs :

« Nous n'avons pas les belles journées qui ordinairement rendent si agréable le mois d'octobre. Malgré de fréquentes pluies, l'arrachage des pommes de terre touche à sa fin. La récolte est médiocre ou mauvaise dans le sable, passable dans les terres argileuses. Les limasses mangent le seigle déjà hors de terre, et dans certains endroits, les souris font de grands dégâts. On m'assure que la municipalité de la petite ville de Kousel a déjà payé 300,000 souris qui lui ont été livrées. On paye 1/2 kreuzer par souris. (28 kreuzers font un franc.) — Les prix des grains sont stationnaires. »

Dans l'Aisne, d'après ce que M. Dubosq nous écrit de Château-Thierry à la date du 19 octobre, les pluies commencent à entraver les travaux des semailles ; les récoltes des betteraves et des pommes de terre ont été sensiblement diminuées par les dégâts des vers blancs :

« Jusqu'ici les travaux de couvraines ont été favorisés par un temps très-convenable, les cultivateurs qui ont pu en profiter n'auront qu'à se louer d'avoir fait leurs semailles dans de bonnes conditions. Depuis quelques jours, des pluies abondantes arrêtent les travaux de la culture ; il serait fâcheux que le temps humide continuât, car les ensemensements seraient complétement suspendus, les terres se trouvant par trop imbibées d'eau, surtout dans les terrains mouillants et imperméables.

« Depuis que les betteraves sont arrivées à leur maturité, on procède à leur arrachage, on peut se rendre compte du ravage occasionné par la présence du ver blanc. Il est constant que généralement le produit sera moins satisfaisant que l'année dernière.

« La germination s'opère jusqu'ici d'une manière très-satisfaisante, les seigles et les blés lèvent bien. L'arrachage des pommes de terre est terminé ; il y a beaucoup de tubercules gâtés et d'autres fortement atteints par les vers blancs. Les vendanges ont été pour le pays vignoble tout à fait insignifiantes, les vignerons ne trouveront pas un produit qui couvre les frais. »

M. l'abbé Müller nous envoie d'Ichtratzheim, à la date du 4 octobre, d'intéressants détails sur les produits des diverses récoltes, cette année, en Alsace :

« Voici le bilan météorique de septembre : minimum de température — 0°.2, le 23 ; maximum, 30°.3, le 4 ; moyenne des extrêmes diurnes, 16°.23 ; moyenne de sept observations diurnes, 16°.16.

« Dans les premiers 20 jours, la température fut plus élevée qu'au mois d'août d'un bout à l'autre. La première décade présenta une moyenne de 19°.31, la se-

conde celle de 17°.05 et la troisième baissa jusqu'à 11°.33. — La moyenne pression atmosphérique du mois, 748 millim. 21, demeura de 1 millim. 68 au-dessous de la moyenne locale. Il y eut 9 jours de pluie, de brouillard 3, de rosée 23, de gelée blanche et de gel 1. Il y eut 17 jours pouvant passer pour sereins, 11 nuageux et 2 couverts. Enfin deux orages accompagnés de tonnerres, et l'udomètre constata 51 millim.87 de pluie. La nébulosité moyenne s'arrêta à 4.

« Au début de septembre, on rentra par un beau soleil une récolte de regain copieuse, tandis que les trèfles continuèrent de rendre du bon fourrage frais. On a commencé depuis longtemps à battre le blé. L'orge, qui avait été engrangée par un temps magnifique, rend ses 40 hectolitres par hectare; le froment rentré pendant de bonnes journées en rend autant. La moitié en était restée dehors exposée aux pluies et avait commencé à germer; par là, la moitié du grain de celle ci a été disséminée sur les champs. Aussi il ne rend que 20 hectolitres par hectare, et encore faut-il 1' boisseaux pour donner un quintal métrique.

« On arrache, en ce moment, les pommes de terre; elles rendent beaucoup ou peu, selon les espèces. Celle à pelure blanche et intérieur jaune a seule réussi; le produit des autres espèces est abondant, mais les tubercules sont petits, et ont pourri en grand nombre sous terre. Ce n'est donc qu'une petite récolte. Le tabac a fourni une très-ample récolte. En même temps il se trouve être d'excellente qualité. Les feuilles les moins estimées, parce que de la première cueillette près du sol, se vendent déjà, après manipulation, jusqu'à 143 fr. le quintal. Les carottes, navets, betteraves continuent de prospérer.

« Les chaleurs de septembre ont profité beaucoup à la vigne. Le vin nouveau sera de très-bonne qualité, à ce qu'on dit. Malheureusement on ne fera qu'une demi-récolte tout au plus. Dans la plaine on ne vendangera guère, les rigueurs de décembre dernier ayant détruit l'espoir du vigneron par le gel; sur les coteaux élevés, d'un autre côté, les ondées copieuses ont fait couler le raisin en grande partie, selon la direction des pluies. En certaines localités, on fera donc beaucoup de vin; dans d'autres contrées, on n'en fera que très-peu. »

Dans les Vosges, les dernières pluies de septembre ont activé les semailles, mais elles ont nui à la récolte des pommes de terre. C'est ce qui résulte de la note que M. Bronsvick nous adresse de Mirecourt, à la date du 1er octobre :

« Le mois de septembre a été propice aux récoltes et les pluies des derniers jours ont activé les semailles. On continue l'arrachage des pommes de terre, lesquelles se gâtent beaucoup à la suite des dernières ondées du 25 et du 29. Il ne reste plus que les vendanges devant les mains; on compte sur une moyenne récolte. Peu de fruits à récolter; les pommes font complétement défaut ici; pas de noix, par contre beaucoup de poires. »

La sécheresse du mois de septembre a diminué la récolte des regains dans le département de la Sarthe, et d'un autre côté la fièvre aphtheuse continue à y sévir. C'est ce qui résulte de la note que M. de Villiers de de l'Isle-Adam nous adresse de Sargé, près le Mans, à la date du 17 octobre :

« Après la longue sécheresse de septembre, la pluie est venue en abondance, puis un froid très-rigoureux pour la saison; depuis deux jours, la température est devenue un peu plus douce et le temps s'est remis à la pluie. Ces pluies sont venues trop tard pour les fourrages, les regains sont et resteront presque nuls ainsi que les fourrages semés après la récolte. Maintenant la terre est assez fraîche pour que l'on puisse labourer et même semer les grains; nous aurions bien besoin d'un peu de beau temps pour arracher les pommes de terre et faire les semailles. — La fièvre aphtheuse ou cocotte continue à régner dans notre contrée, elle attaque tantôt une étable, tantôt une autre, heureusement le mal n'a pas de gravité. »

Ainsi que M. Nebout fils le constate dans la note qu'il nous écrivait du château de Ferrières, à la date du 16 septembre, les pommes de terre ont été gravement atteintes par la maladie dans l'Allier, et la récolte des fruits est à peu près nulle :

« Nos pommes de terre sont complétement atteintes de la maladie. Les haricots auront peine d'arriver à maturité; nous n'avons cette année aucuns fruits, excepté

Digitized by Google

quelques poires. Depuis quelques temps les arbres se sont couverts de myriades de nids de chenilles; ce sera un véritable fléau pour l'année prochaine. Nous venons d'avoir quelques beaux jours que nous avons mis à profit pour rentrer nos regains, qui sont assez abondants. Les fourrages continuent à se vendre à vil prix, 40 fr. les 1000 kilog. en bon foin. Nos prairies artificielles sont bien prises, et plusieurs nous donnent en ce moment d'abondantes coupes de regain.

« Les bestiaux continuent à se vendre à de hauts cours, surtout les jeunes élèves. Mais voici que nous arrivons à une époque où le charbon, pustule ou mal de montagne fait parmi eux quelquefois d'assez graves éclaircies. L'on a indiqué l'acide phénique pour combattre cette effroyable maladie; j'ai employé ponctuellement ce traitement jusqu'ici sans pouvoir sauver aucune de mes jeunes bêtes qui ont été atteintes du fléau. »

Dans la note suivante, qu'ils nous adressent de la ferme de Cungy, le 9 octobre, MM. Jolivet et Le Corbeiller donnent de complets détails sur l'ensemble des récoltes dans l'Indre; l'état sanitaire du bétail s'améliore d'une manière sensible :

« La saison actuelle est une saison de rude labeur. Nos vesces, avoines et orges d'hiver sont semées dans de bonnes conditions. On travaille activement aux blés par un temps couvert et brumeux assez favorable. Nos terres ont été richement trempées, il y a huit jours, et l'on peut aujourd'hui faire partout de bon ouvrage.

« Les seigles lèvent régulièrement; des blés ensemencés il y a huit jours piquent la terre et s'annoncent bien.

« Nous avons arraché et rentré les pommes de terre; il y en a un quart de perdu par la maladie. Les autres vont demander du soin pour être conservées. Les betteraves et les carottes profitent encore. La récolte en sera assez belle si les gelées ne viennent pas trop tôt. On fauche les sarrasins, qui sont bien grainés.

« Les vendanges se terminent; mais le résultat en est à peu près négatif dans notre contrée, qui a été visitée par la gelée et par la grêle.

« Les battages s'avancent et sont presque terminés; les rendements ont été assez bons; la moyenne dans notre commune passe 23 hectolitres par hectare; c'est extraordinaire comme moyenne dans nos pays.

« La cocotte a sévi sur beaucoup de vaches, de chèvres et de moutons; mais les ravages n'ont pas été très-grands. La maladie n'a pas eu beaucoup d'intensité; elle tend à disparaître. Le bétail est toujours cher; cependant l'espèce ovine tend à la baisse. »

Les vendanges, sauf sur quelques points privilégiés, n'ont pas été bonnes dans la Dordogne, d'après ce que M. de Lamothe nous écrit de Périgueux le 19 octobre, en même temps qu'il nous donne d'intéressants détails sur les récoltes de racines et fruitières dans son rayon :

« Nous touchons à la fin de nos vendanges, ou plutôt elles sont entièrement terminées sauf chez quelques retardataires qui n'ont point à se louer d'avoir attendu si longtemps. Comme tout le faisait présumer la quantité ne satisfait guère le producteur, et il ne pouvait en être autrement après les rudes assauts que la vigne a eu de nos côtés à supporter depuis quelques années. Il se trouva d'heureuses exceptions; il y a même des rendements fabuleux pour nos terrains, qui sont très-propres à donner du vin de qualité, mais peu à fournir de l'abondance. Ainsi l'on cite un propriétaire qui sur 40 ares a obtenu 45 barriques de raisin foulé correspondant à 30 barriques de vin de même contenance, soit à l'hectare 75 barriques ou 172 hectolitres de vin, ce qui serait magnifique, même dans l'Hérault. Cela s'est répété peut-être sur deux ou trois points du département, mais combien, hélas! les rendements de 10 et même 5 hectolitres à l'hectare sont plus nombreux! En général donc nos viticulteurs ne seront pas embarrassés pour loger leurs vins cette année et les prix auxquel ils vendent montre bien que l'on n'aura que d'assez minces rentrées. Ainsi l'on obtient facilement ici pour les vins rouges des crus bons ordinaires sortant de la cuve 60 fr. les 230 litres; les vins de 1871 valent en qualités pareilles 70 fr. couramment et l'on tient fermement ceux de 1870 à 100 fr. A Bergerac ils valent de 12 à 24 fr. de plus la pièce, même contenance. Les vins blancs *bourrus* font fureur; il en a été enlevé à Serges, à 60 et 65 fr. les 240 litres; les marchands battent la campagne dans tout le Périgord pour en avoir et les payent jusqu'à 90 et 100 fr. à Bergerac. Pour le Monbazillac on récolte de la meilleure manière, c'est-à-dire quand la pellicule du raisin commence à se détacher. On

Digitized by Google

a traité d'avance à 500 fr. le tonneau bordelais de 900 litres et maintenant on demande 550 fr.

« Le cours des blés est très-ferme ; il est à Périgueux de 22 à 22 fr. 50 les 80 kilogrammes nets de toile. Bordeaux et la boulangerie parisienne s'approvisionnent chez nous de farines sur une large échelle, et la hausse paraît plus probable que la baisse. Aussi ceux qui, comptant sur la dernière, avaient, peu après la moisson, fait des ventes considérables à livrer en prévision de l'avilissement des prix, payeront-ils cher leur imprudence, selon toute probabilité. Les noix sont mauvaises et rares ; leur cours continue à être élevé, il en est de même pour les châtaignes dont il y a manque cet automne. La prune d'ente, dite d'Agen, a peu donné, bien moins qu'on ne s'y attendait, à cause de la sécheresse d'août et de septembre ; elle est petite mais bonne et se vend très-bien. Les maïs fourniront une petite moyenne, les haricots aussi. Les betteraves, grâce aux dernières pluies auront plus de développement qu'on ne le présumait. Nous sommes décidément très-pauvres en pommes de terre. Quant aux raves, dans les endroits où l'on a eu de l'eau à temps elles offrent une végétation splendide. Par malheur la plus grande partie du Périgord, le sud surtout, a manqué de l'humidité nécessaire au moment voulu et cette racine y fait à peu près complétement défaut.

« De nombreuses transactions ont lieu en bestiaux, surtout en bœufs, pour la boucherie. On sent que l'époque des fines grasses approche. Les bœufs de travail ont un peu diminué de valeur sur les marchés ces jours-ci, à cause de la crainte que l'on a de voir nous arriver la fièvre aphtheuse. En outre chacun est maintenant pourvu des animaux de trait nécessaires aux exploitations Les semailles du froment sont commencées et vont se poursuivre activement dès que les pluies que nous avons depuis quelques jours et qui empêchent la rentrée des cinquièmes coupes de luzerne et commencent même à faire craindre des inondations seront passées.

« Grâce au zèle, au dévouement et à l'intelligence de M. Brachet, si justement honoré d'une médaille d'or grand module au concours régional des prix culturaux ; l'importante affaire de dessèchement complet des marais de la vallée du Rhône est chose assurée. Les fonds manquants sont trouvés, ceux nécessaires à l'entretien assurés. Le syndicat va être réorganisé. Les travaux commenceront et seront achevés l'année prochaine. Voilà ce que vaut à un pays un homme de cœur et de ferme résolution, la santé, la fertilité remplaceront le désert et la mort. N'est-ce pas là une œuvre digne d'éloge et des plus hautes récompenses? Ce bon exemple ne sera pas perdu dans nos contrées. »

Dans la Drôme, les vendanges ont été interrompues par le mauvais temps, et l'on craint que la qualité du vin n'en soit altérée, d'après ce que M. Ravoux nous écrit de Buis-les-Baronnies, le 15 octobre :

« Enfin le soleil reparaît, après sept ou huit jours de pluies torrentielles. Il n'y a que quelques jours que nous languissions de voir finir une sécheresse qui désolait nos campagnes ; nous appelions la pluie de tous nos vœux et aujourd'hui c'est le soleil que nous demandons. Nos vendanges ne sont pas encore terminées, les pluies incessantes que nous avons eues les ont interrompues jusqu'à ce jour ; il est bien à craindre que ce retard n'apporte un changement notable à la qualité du vin, car une assez grande quantité de raisins pourrissent à la souche. La récolte sera mauvaise en qualité et en quantité. »

La pluie incessante qui, dans un grand nombre de départements, n'a pas cessé de tomber depuis plusieurs jours, a fait grossir les rivières, et l'on a eu à déplorer des débordements et des ruptures de digues dans les bassins du Rhône, de la Garonne, de la Loire ; on en craint sur les bords de la Seine. C'est pour la troisième fois que nous avons à signaler cette année ce terrible fléau, qui devient une menace perpétuelle pour les agriculteurs riverains et qui entraîne pour eux des pertes souvent irréparables, sans compter les obstacles qu'il apporte aux relations commerciales, par les dégâts causés aux routes et aux voies ferrées. Il y a un intérêt national à prendre toutes les mesures propres à rendre moins fréquents, sinon à empêcher complétement les retours de semblables catastrophes. Nous l'avons déjà dit bien des fois ; nous profitons de l'occasion pour appeler de nouveau l'attention de tous sur ce grave sujet. J.-A. Barral.

Digitized by Google

LE PHYLLOXERA ET LA SUBMERSION DES VIGNES.

Montpellier, le 16 octobre 1872.

A M. Barral, directeur du Journal de l'Agriculture.

Monsieur et cher camarade,

Les bonnes idées ont souvent de la peine à se faire jour en France. Il n'a pas fallu moins de plusieurs années de pratique à M. Faucon pour faire prendre au sérieux son procédé de submersion et démontrer qu'il était jusqu'ici le seul moyen efficace de détruire le Phylloxera. Il aurait été cependant facile de prévoir ce résultat à l'avance. Si l'on comprend en effet qu'il soit à peu près impossible de trouver un insecticide dont l'action pénètre dans toutes les molécules du sol arable; on conçoit, au contraire, que la submersion prolongée doive à la longue tout détruire, animaux et végétaux qui ne sont pas constitués pour vivre exclusivement sous l'eau. Ce n'est qu'une question de temps, et il était naturel de penser que l'insecte, si inférieur qu'il fût dans l'ordre animal, serait asphyxié longtemps avant le végétal. On savait déjà que, à l'époque où toute végétation est interrompue, dans les bas fonds, au voisinage des rivières et des marais, les vignes pouvaient supporter plusieurs mois de submersion continue sans en souffrir, et il était facile de constater que le Phylloxera, dans ces conditions, ne pouvait subsister pendant plus de 20 à 30 jours. On avait donc devant soi une marge plus que suffisante pour arriver à la destruction complète de l'insecte avant d'avoir déterminé des effets nuisibles sur le végétal.

La lumière paraît enfin s'être faite sur ce point, et la seule objection que rencontre encore le procédé de M. Faucon est qu'il ne saurait être employé en dehors de localités très-restreintes. Le fait serait-il exact, qu'il n'y en aurait pas moins lieu de recommander l'usage de la submersion sur tous les vignobles compris dans le périmètre des canaux d'arrosage existants. Mais ces conditions, très-rares aujourd'hui, j'en conviens, sont susceptibles d'être généralisées beaucoup plus qu'on ne le pense. Si dans nos contrées méridionales on ne saurait sans de très-grands frais multiplier les irrigations d'été qui exigent de très-grandes quantités d'eau, précisément à l'époque où elle manque, rien ne serait au contraire plus facile que d'alimenter des canaux spéciaux ne devant fonctionner que dans la saison d'hiver. Nos petits cours d'eau, habituellement à sec pendant les mois chauds, ont au contraire un débit considérable de l'équinoxe d'automne à celle du printemps. Plus que personne, par la nature de mon service hydraulique, s'étendant sur les trois départements du Gard, de l'Hérault et de l'Aude, dans lesquels est centralisée surtout la culture de la vigne, je suis en mesure de fournir des indications à cet égard, et je crois pouvoir affirmer que pour tous les terrains sensiblement de niveau, et c'est le cas de nos vignobles les plus riches et les plus étendus, dans les alluvions modernes ou quaternaires de nos vallées, dans les cuvettes ou sur les plates-formes des sédiments tertiaires, il sera toujours facile de trouver dans les ressources de leur propre bassin, la quantité d'eau nécessaire pour tenir ces terrains submergés pendant plusieurs mois.

Les frais d'établissement de canaux d'une faible longueur n'ayant ni faîtes ni vallées à franchir, seraient relativement peu coûteux; et le chiffre des dépenses à faire ne saurait être d'ailleurs une considéra-

Digitized by Google

tion susceptible d'arrêter les propriétaires lorsqu'il s'agit d'une question de vie ou de mort pour une industrie agricole qui dans un seul département, celui de l'Hérault représente, année moyenne, un produit de plus de 150 millions.

Je reconnais l'utilité qu'il peut y avoir à continuer la discussion et les recherches sur les causes réelles du fléau et les moyens d'en arrêter ou d'en entraver la marche. Mais lorsqu'un de ces procédés a été reconnu efficace, comme celui de M. Faucon, et qu'on entrevoit la possibilité de l'appliquer au tiers, à la moitié peut-être, de nos vignobles, ne serait-il pas opportun d'en recommander l'emploi et d'en préparer la généralisation la plus grande possible ? de déterminer notamment : les ressources que chacun de nos petits bassins du littoral pourrait offrir en eaux de submersion; l'étendue des terrains qui pourraient en profiter; le tracé et les dépenses des canaux ; l'ensemble enfin des mesures législatives qu'il serait peut-être nécessaire d'adopter pour activer l'initiative des particuliers et vaincre les résistances que l'ignorance et l'inertie de quelques-uns pourraient opposer, le cas échéant, au bon vouloir du plus grand nombre ?

J'ai recours à votre journal pour appeler sur ce point l'attention de vos lecteurs, et vous prie de croire à mes sentiments bien dévoués.

DUPONCHEL,
Ingénieur en chef des ponts et chaussées, chargé du service hydraulique dans les départements de l'Aude, de l'Hérault et du Gard.

L'ÉCOLE AGRONOMIQUE DE LILLE.

Le Conseil général du département du Nord et le Conseil municipal de Lille viennent de fonder un institut industriel, agronomique et commercial, sur lequel nous demandons la permission d'appeler la plus sérieuse attention, en insistant particulièrement sur l'une des trois écoles dont il se compose. La meilleure manière de susciter des imitateurs pour une telle œuvre, si conforme à la première nécessité de notre temps, est de la faire bien connaître. Les hommes distingués qui en ont pris l'initiative et qui composent le personnel administratif et enseignant de l'Institut lillois ne se sont pas bornés à tendre vers l'Etat des mains suppliantes, ils ont marché; c'est ainsi que se réalisera véritablement cette décentralisation dont on parle tant. Souhaitons qu'ils soient suivis, dans la voie qu'ils ont ouverte, par les conseils électifs de nos principales provinces.

L'institut de Lille, dont nous avons sous les yeux le programme, comprend trois écoles distinctes : école industrielle, école agronomique, école de commerce. Disons seulement ici le but de l'école agronomique. Il est : « de donner aux fils de propriétaires les connaissances scientifiques nécessaires pour appliquer à la culture les méthodes perfectionnées et y rattacher éventuellement les industries dites agricoles, telles que la fabrication du sucre, la distillerie, etc. » C'est définir excellemment l'objet de ce qu'on appelle chez nous l'enseignement supérieur de l'agriculture, sur lequel on disserte de nouveau depuis quelque temps. Le programme ajoute : « L'Institut ne peut prendre aucun engagement quant à l'avenir des élèves qui n'ont pas leur place marquée d'avance dans un établissement appartenant à leur famille. Mais il regardera comme un devoir de continuer toujours et partout son appui à ceux qui s'en montreront dignes, et de seconder leurs efforts par tous les

Digitized by Google

moyens que procurera la création, déjà assurée, d'une société de patronage. »

L'enseignement est théorique et pratique : il comprend, outre les cours oraux et les leçons de dessin, des exercices de manipulations chimiques, des travaux d'ateliers et de nombreuses visites dans les établissements industriels, agricoles et commerciaux de Lille et des environs. Les élèves de toutes les sections passent à l'Institut dix heures par jour (y compris une heure pour dîner, à midi). Sur les neuf heures de travail quotidien, deux heures et demie en moyenne sont consacrées aux cours oraux, deux heures et demie aux travaux pratiques, quatre aux études libres et au dessin. Pour être admis à suivre les cours de l'Institut, il faut être bachelier ès sciences ou diplômé de l'enseignement secondaire spécial, ou subir avec succès les épreuves d'un examen sur les matières scientifiques comprises dans les programmes du baccalauréat.

Il est une appréciation contenue dans les dispositions générales analysées ici, et qu'il convient surtout de mettre en lumière. Cette appréciation, la voici : « Tout en développant le plus possible le côté pratique de l'enseignement, on a compris dans les programmes toutes les matières théoriques nécessaires pour donner aux élèves une instruction scientifique assez générale et assez élevée. Cette instruction générale est indispensable à tout chef d'établissement, à tout homme appelé à commander à des hommes. » C'est parler d'or. Il ne peut pas y avoir de doute sur l'efficacité d'une tâche ainsi comprise.

Nous laissons donc de côté les détails relatifs au régime des élèves et aux conditions financières de leur instruction, en constatant seulement que cela nous a paru marqué au coin de l'esprit pratique le plus incontestable et le plus propre à rendre le succès certain. Examinons le plan d'études, après avoir dit que le personnel de l'Institut de Lille comporte un directeur, qui est l'honorable M. Masquelez, ingénieur en chef des ponts et chaussées, directeur des travaux municipaux de Lille, et vingt-quatre professeurs, empruntés pour la plupart aux divers établissements et corps scientifiques de la ville.

Voici maintenant le programme des cours de l'école agronomique, dont plusieurs, on le comprend, sont communs aux autres divisions de l'Institut. Ces cours embrassent deux années d'études.

COURS ORAUX. — PREMIÈRE ANNÉE.

Mathématiques élémentaires. Arithmétique, algèbre, géométrie, trigonométrie, révision, compléments, exercices d'application.

Géométrie descriptive. Lignes droites et plans, plans tangents, intersections de surfaces.

Levé des plans, Nivellement.

Mécanique élémentaire. Principes fondamentaux de la cinématique, de la statique et de la dynamique : applications aux machines simples.

Physique générale. Pesanteur, élasticité, chaleur, lumière, électricité, magnétisme, météorologie.

Chimie générale. Corps organiques, métalloïdes, métaux et leurs principaux composés; matières organiques.

Chimie industrielle. Etude générale des principales industries chimiques.

Zoologie et botanique. Notions sommaires de physiologie animale et végétale, classifications, description des espèces les plus importantes.

Géologie. Notions très-sommaires.

Hygiène.

Comptabilité. Tenue des livres, changes et arbitrages, opérations commerciales, etc.

Droit. Principes généraux.

Langue anglaise ou langue allemande. Une seule des deux langues est obligatoire, l'étude de la seconde est facultative.

DEUXIÈME ANNÉE.

Machines à vapeur. Description et conduite des chaudières et machines à vapeur.

Constructions industrielles et rurales. Etude des matériaux; exécution des ouvrages de maçonnerie et de charpente en bois ou en fer; types de bâtiments industriels et ruraux.

Chimie analytique. Analyse qualitative et quantitative des matières premières et des produits industriels les plus importants.

Chimie industrielle organique. Sucrerie, distillerie, brasserie, féculerie, etc.

Minéralogie. Description des espèces minérales les plus importantes.

Géologie. Description et classification des roches; terrains sédimentaires, terrains éruptifs; géologie spéciale du nord de la France.

Culture. Amendements, engrais; assolements; opérations générales de la culture; étude spéciale des principales cultures et de leurs produits; économie rurale.

Hydraulique agricole. Aménagement des eaux, desséchements, drainage, irrigations.

Machines agricoles.

Zootechnie. Animaux utiles, animaux nuisibles; hygiène des animaux domestiques.

Géographie agricole. Distribution des principales cultures et des principales races de bétail sur la surface de la terre et particulièrement de la France.

Géographie industrielle et commerciale. Principales productions des divers pays; importations, exportations; voies de transport, etc.

Économie politique.

Droit commercial.

Législation industrielle. Lois et règlements sur les appareils à vapeur, sur les établissements insalubres, sur le travail des enfants, etc.

Langue anglaise ou langue allemande.

EXERCICES PRATIQUES.

Dessin. Trois leçons de deux heures par semaine.

Travaux d'atelier. Ajustage et menuiserie. Deux heures et demie par jour, pendant un semestre.

Manipulations chimiques. Deux heures et demie par jour, pendant les trois derniers semestres.

Excursions. Une après-midi par semaine, pendant l'été, est consacrée à visiter de grandes exploitations industrielles et agricoles. A la suite de chaque excursion, les élèves sont tenus de présenter une notice sur les établissements visités.

Nulle part, dans le document d'où sont tirées ces indications, les mots d'enseignement supérieur ne se trouvent écrits. Les fondateurs de l'Institut de Lille ont parfaitement senti que, par ses programmes, un enseignement peut être complet ou incomplet, mais qu'il n'est véritablement supérieur ou inférieur, quand il s'agit d'enseignement professionnel, qu'eu égard à la valeur des hommes chargés de le distribuer. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les noms des professeurs composant le corps enseignant de l'Institut lillois, pour être assuré que le but si bien marqué à sa fondation ne sera point manqué. Notre région du nord de la France aura dans l'établissement qui va s'ouvrir le 1er décembre prochain (la rentrée normale des élèves doit s'effectuer ensuite le 15 octobre de chaque année), pour ses jeunes générations, un centre scientifique où elles puiseront à pleins bords les connaissances qu'il serait si désirable de voir acquérir par tous nos agriculteurs français. Cet établissement de première utilité, qui « a été fondé et est entretenu par le département du Nord et la ville de Lille, » servira, il faut l'espérer, de modèle sur d'autres points de notre pays, et nous jouirons peut-être, avant quelques années, du spectacle réjouissant de cette rivalité pour le bien, qui est en toute chose le meilleur stimulant du progrès.

A. SANSON,
Professeur de zootechnie et de zoologie à l'école d'agriculture de Grignon.

Digitized by Google

DES ENGRAIS EN COUVERTURE. — VÉGÉTATION DU BLÉ GALLAND.

Chacun sait que les amendements produits, soit par les animaux, soit par les engrais tirés du règne végétal, soit par les engrais mixtes, soit par les engrais minéraux qui sont enfouis dans le sol, concourent comme agents indispensables au développement de la végétation des céréales et des plantes. Il nous restera à déterminer quelle est l'influence qu'ont sur tous les végétaux les engrais chimiques ou naturels que l'on emploie à l'état pulvérulent.

Il y a déjà quelques années, nous avons traité ici même et dans d'autres journaux agricoles l'importante question sur le mode d'amender une terre; plus tard, nous avons préconisé l'emploi des engrais en couverture, et avons signalé les excellents résultats que nous avions obtenus, sur des céréales, des prairies artificielles, ainsi que sur des plantes potagères. D'après nos indications, les résultats constatés par plusieurs agriculteurs confirmèrent même très-avantageusement ce que nous avions annoncé.

Dans l'intérêt des cultivateurs, nous leur rappellerons, qu'il importe de préciser de nouveau, que l'application des engrais pulvérulents peut se faire en tout temps, soit seule, soit agrégée au fumier, au moment des semailles. Mais d'après des expériences répétées, le moyen le plus économique est celui que nous avons déjà indiqué il y a quelques années, et qui se résume dans l'application des engrais en poudre, naturels ou chimiques, répandus à la volée au printemps sur une terre préalablement fumée en automne.

L'époque la plus favorable pour exécuter cette opération, est celle où les tiges des plantes, n'étant pas encore nouées, le pied du semeur comme celui du cheval, peut les fouler sans leur être nuisible; au contraire, ce piétinement ne sera que plus favorable au tassage de la terre meuble soulevée par les gelées, autour des radicelles des plantes. Selon la température des contrées, on pourra semer l'engrais à la volée, du 1er au 20 mars dans le Midi, du 15 mars au 30 du même mois dans le Centre, du 30 mars au 15 avril dans le Nord. Si l'année se présentait sous un aspect plus ou moins humide, l'agriculteur choisirait le moment le plus opportun pour faire ce travail, travail qui sera toujours plus profitable lorsque l'engrais sera répandu sur les plantes couvertes de la rosée du matin. Ces conditions sont indispensables à remplir: nous les recommandons expressément dans la pratique rationnelle de tout bon cultivateur.

Nous savons également que la première des conditions nécessaires au développement complet des plantes et à celui de leurs fruits, consiste à leur faire donner à la fois, soit par l'action de l'air, du soleil et de la pluie, le carbone, l'oxygène, l'hydrogène et l'azote, soit par l'action de la substance de la terre avec laquelle les végétaux s'alimentent de calcium, d'albumine, de silicium, de phosphore, de la fibrine et de la caséine. Lorsqu'on possède ces notions, pour que le travail soit régulièrement fait, il faut examiner la composition du champ sur lequel on veut répandre l'engrais, car cette composition servira à graduer le dosage de l'engrais à répandre en automne avec ou sans fumier. On sait que par la désagrégation infinie des parcelles dans un sol sablonneux, les engrais se dissoudront plus facilement par l'action atmosphérique

(car ils pénétreront plus facilement à travers la porosité du sol), que dans les terrains argileux, où la dissolution, à cause de la compacité de la terre, rend l'agrégation de l'engrais plus difficile. Il s'ensuit qu'avant d'enfouir l'engrais et pour que ce travail soit fait dans de bonnes conditions, il faut que le sol soit préparé d'avance par des labours, des roulages énergiques, et des hersages répétés, afin que la terre, en s'émiettant le plus possible, absorbe, sans déperdition aucune, les sels fécondants de l'engrais. Sans ces précautions nécessaires à toute bonne culture, l'effet des engrais ne serait pas complet. Faut-il appliquer à toutes les plantes les engrais? Oui! L'engrais employé comme adjuvant du fumier, est au corps de la plante ce que le vin est au corps de l'homme, l'avoine au corps du cheval, etc. Point de force ni de résistance réelles, sans ces éléments divers qui conviennent à chaque variété de plantes. Il faut en outre pour employer avec discernement et une utilité complète les engrais, connaître la composition de la plante et l'action qu'elle exercera sur le sol pendant sa végétation, examiner ensuite quelles sont les substances principales dont elle s'alimente, si elle épuise plus ou moins le sol, par le développement soit de la racine, soit des tubercules ou des grains qu'on en retirera. La loi de la *restitution* des engrais minéraux, qu'on aurait retirés du sol par l'organe des plantes, doit servir de gouvernail à tout cultivateur désireux de conserver et d'augmenter la fécondité naturelle du sol.

Précisons encore d'une manière plus développée quel est le moment le plus opportun et le plus économique pour répandre l'engrais en couverture. Sous l'empire des tièdes émanations du printemps et sous celui des vivifiants rayons du soleil, comme sous l'action des rosées humides, la terre bien préparée par la charrue est plus disposée à se dilater, et à laisser un libre jeu à la végétation, qui sous cette influence associera tous les éléments fécondants de l'air et de la chaleur à ceux des engrais minéraux.

Ces éléments naturels agrégés au travail intelligent exécuté déjà par la main du laboureur, infiltreront au sein de la plante qui languissait sous les aquilons et les frimas de l'hiver, une force nouvelle et en développeront le plus vigoureusement possible la ramification et le tallage.

C'est dans l'excès de ce grand travail de végétation, où la multiplicité des tiges commence à se former, qu'il faut maintenir cette vigueur, et pour l'augmenter, lui donner l'aliment actif et bienfaisant de l'engrais en couverture. Son application développera rapidement, mais graduellement, le tallage qui lui est nécessaire et concourra à la formation robuste de l'épi en s'assimilant presque instantanément les propriétés fécondantes de l'engrais. C'est cette instantanéité d'assimilation faite opportunément qui développe dans toute leur végétation les plantes.

En enterrant l'engrais sous la terre au moment des semailles, soit d'automne, soit de printemps, son action est toujours utile, mais il faut par ce système, aux différentes variétés du sol, de 400 à 700 kilogrammes par hectare d'engrais pour obtenir un rendement convenable, tandis que, nous le répétons, par l'addition de 200 kilog. d'engrais répandus à la volée au printemps sur une terre fumée, les effets que l'on doit en attendre seront plus durables et l'on obtiendra pour la récolte de l'année comme pour celles qui succéderont à cette dernière un rendement beaucoup plus abondant, partant beaucoup plus fructueux.

Digitized by Google

Il arrive parfois que l'on peut manquer de fumier dans une ferme pour les semailles, on est alors obligé de recourir, en automne ou au printemps, à la fumure en vert où bien à celle des engrais pulvérulents. Dans ce dernier cas, nous recommanderons aux cultivateurs de répartir la quantité de l'engrais destinée à être enfouie à la semaille, mais que l'on réserve toujours 200 kilog. d'engrais pour être semés en couverture au printemps. Nous ne saurions trop insister à ce sujet.

Ce système étant reconnu utile par les cultivateurs intelligents, nous allons énoncer les résultats que nous avons obtenus dans des expériences nouvelles que nous venons de faire cette année sur les céréales, avec ou sans engrais.

Sur chaque surface de 767 centiares de terre fumée sans engrais pulvérulent, nous avons semé le 5 novembre 1871, un double décalitre de blé hybride. Le rendement a été de 13 doubles décalitres; la hauteur de la paille variait de 1 mètre 60 à 1 mètre 72.

Nous avons semé à la même époque sur 767 centiares de terre fumée, un double décalitre. Lorsqu'au printemps le tallage donnait naissance aux tiges multiples des plantes, nous répandîmes à la volée 200 kilog. d'engrais en couverture par hectare. Par ce moyen nous avons obtenu 17 doubles décalitres, deux litres environ pour un are. La hauteur de la paille variait de $1^{m},70$ à 2 mètres. Le diamètre des tiges et la largeur des feuilles étaient plus considérables.

Comme on le voit, la différence est grande dans les rendements en grains et en paille, entre le blé soumis à l'action de l'engrais en couverture répandu au printemps et le blé soumis à la simple action du fumier.

Au sujet de la végétation du blé hybride, nous avons signalé l'année dernière, dans le *Journal de l'Agriculture*, que nos champs, qui avaient été ensemencés l'automne précédent, de cette céréale, avaient été retournés pour faire place au printemps suivant à des semailles d'autres grains; la cause de ce changement de semences émanait de ce que notre régisseur nous avait écrit que nos blés avaient été frappés par les rigoureuses gelées de 1870-71. Nous avions gardé, pour faire des expériences nouvelles, un peu de blé d'automne. Nous le ressemâmes, et il nous donna, malgré la sécheresse qui eut lieu, une récolte très-satisfaisante. C'est de la récolte de ce même blé que nous avons voulu ressemer à l'automne dernier, concurremment avec le blé d'automne que nous avait fourni un de nos acheteurs, lequel, par parenthèse, avait eu la précaution de ne retourner qu'une partie de son champ de blé et de laisser à l'autre la liberté de végéter. On connaît les bons résultats qu'il obtint dans le rendement.

Par ces essais nous avons constaté à la dernière récolte que les qualités végétatives du blé hybride se sont conservées avec une égale vigueur dans les blés semés au printemps comme dans ceux semés à l'automne, les rendements ont été à peu près identiques. Pour compléter nos expériences, le 25 février 1872, nous avons fait semer du blé de printemps. Le rendement a été moindre, il est vrai, seize pour un, mais il existe peu de différence. Ceci prouvera une fois de plus que cette céréale offre une ressource précieuse, parce qu'elle permettra au cultivateur attardé dans ses semailles d'automne, de les compléter au printemps et d'éviter par cela même l'action dissolvante des gelées d'hiver sur les céréales.

Digitized by Google

Les années 1868-69 nous donnèrent des récoltes variant de 42 à 46 hectolitres par hectare. Si l'on compare le rendement de cette année à celui des années précédentes, on peut arguer franchement que le blé Galland, avec les engrais supplémentaires, dépassera les plus beaux rendements que l'on puisse désirer.

Le blé Galland[1] réussit également très-bien dans les terres calcaires. Un de mes fermiers, M. Radat, habile cultivateur, a récolté cette année, sur une surface de 1 hectare 44 ares, 290 doubles décalitres. Le blé de Noé lui a donné 150 doubles décalitres à l'hectare, le Saumur moins, et le blé du pays deux fois moins. Relativement à la paille, le frère de M. Radat m'affirme que celle du blé Galland est plus appétée par les chevaux que les autres pailles. J'avais et j'ai lieu de constater chaque jour l'avidité que mettent les chevaux à s'en nourrir lorsqu'ils en trouvent aux râteliers des écuries.

J. Casanova, *laboureur*,
Président de la Société nationale agricole de la Corse, membre correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

SUR LA CULTURE DES ARBRES ET ARBRISSEAUX D'ORNEMENT.

Culture des arbres et arbrisseaux d'ornement, plantations de lignes d'ornement. — Parcs et jardins, par M. A. Du Breuil. Un volume grand in-18 de 392 pages, avec tableaux, plans et 190 figures représentant les principales espèces. — A la librairie de Georges Masson, 17, place de l'École de Médecine, à Paris. — Prix : 5 francs.

C'est une bonne fortune pour nous, que d'avoir à parler aujourd'hui d'un livre de M. Du Breuil. L'éminent professeur du Conservatoire des Arts et Métiers n'a pas besoin d'être présenté à nos lecteurs; beaucoup même le connaissent personnellement pour avoir assisté aux cours nomades d'arboriculture qu'il a organisés depuis un certain nombre d'années. Ses livres sur la culture des arbres fruitiers, sur celle du vignoble, sont appréciés de longue date par le public agricole. Il en sera bientôt de même du *Traité de la culture des arbres d'ornement* qu'il vient de publier. Tout le monde aujourd'hui, à la campagne, a ou veut avoir son jardin d'agrément; on ne se contente pas d'y semer ou d'y planter quelques plantes passagères, on y veut des arbres. On essaye, par des travaux de terrassement, de former des vallées en miniature, on étage les arbrisseaux et les arbres pour former ce que l'on appelle un *point de vue*. En un mot, le jardin paysager est à la mode, et il est probable qu'il y restera longtemps; car c'est celui qui, aux différentes saisons et même avec des dimensions restreintes, donne les plus heureux effets, d'autant plus qu'il n'exclut pas la culture des plantes annuelles recherchées pour leurs fleurs ou leur feuillage. C'est pour guider dans la plantation et l'entretien d'un semblable jardin que M. Du Breuil a écrit son nouveau traité.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à la nomenclature et à la description des principales espèces et variétés d'arbres et arbrisseaux d'ornement. Les genres sont classés par ordre alphabétique. Pour être à la portée de tous les lecteurs, l'auteur a adopté la nomenclature en français. Il a ainsi échappé à l'écueil d'un grand nombre de livres du même genre; ne donnant que les noms latins des arbres et des plantes,

1. A mon très-grand regret, je ne pourrai pas cette année mettre à la disposition des cultivateurs du blé hybride. M. Radat, à la Folie-Baton, près Bourges, pourra en céder quelques hectolitres, au prix de 35 fr. l'hectolitre. Dans un prochain article, nous traiterons des résultats obtenus de la panification du blé Galland ainsi que de celle d'autres variétés de blé.

Digitized by Google

ils sont le plus souvent incompris par ceux qui ne sont pas initiés aux grands mystères de la synonymie botanique. Les variétés les plus remarquables sont représentées par des dessins de la plus grande exacti-

Fig. 10. — Grenadier de Legrelles.

Fig. 11. — Daphné des Indes.

Fig. 12. — Pawlonia imperialis.

Fig. 13. — Magnolier Yulan.

tude, gravés avec soin, et dont les figures 10 à 15 donnent des spécimens. Après la description des sujets qui doivent entrer dans la formation des jardins d'agrément, M. Du Breuil aborde ce qui est relatif au jardin lui-même, depuis l'élevage des jeunes plants dans la pépi-

Digitized by Google

nière jusqu'à leur distribution sur le sol qu'ils doivent occuper : déplantation, distribution des espèces, formation des massifs, soins d'entretien, rien n'est oublié, et tout est dit clairement et succinctement, sans laisser une place au doute ou à l'erreur. On comprend combien ces détails sont précieux pour ceux qui n'ont pas sous la main un jar-

Fig. 14. — Sequoia gigantea.

dinier émérite ou qui veulent présider eux-mêmes à la formation de leur jardin.

A côté du jardin paysager, il y a encore la plantation des arbres d'ornement en alignement sur les longues routes, ou sur les places et les boulevards des villes. Ces plantations ont une utilité reconnue depuis longtemps, au double point de vue de la beauté et de l'hygiène publi-

Digitized by Google

que. Mais combien en voit-on périr de ces pauvres tilleuls, platanes, marronniers, peupliers, etc., asphyxiés entre d'immenses bâtisses, lorsqu'on ne prend pas les précautions nécessaires pour leur assurer la dose d'air, de lumière et d'eau nécessaire à leur existence. C'est un des grands mérites de notre époque d'avoir à peu près résolu ce problème. Il y a là toute une science spéciale résumée dans la dernière partie du livre que nous analysons. Pour ceux qui n'ont qu'à jouir du fruit de ce travail, c'est toute une révélation que la description des précautions que le jardinier doit prendre, de la surveillance incessante qu'il doit

Fig. 15. — Sapin Epicéa.

exercer et des procédés ingénieux qu'il doit mettre en œuvre pour défendre ses arbres chéris des mille ennemis inconnus sous le ciel vivifiant et à l'air libre des champs.

En résumé, le livre de M. Du Breuil sera consulté avec grand fruit par tous ceux qui voudront posséder et entretenir dans toute leur splendeur des arbres dits d'ornement. Si nous ajoutons qu'il est édité avec le soin traditionnel que la librairie Masson apporte à ses publications, on comprendra qu'en même temps qu'un livre de science, c'est un fort bel ouvrage de bibliothèque, ce qui ne gâte rien aux yeux des amateurs.

Henri Sagnier.

COURRIER CHARENTAIS.

Le Plaud-Chermignac (Charente-Inférieure), 15 octobre 1872.

Tous nos produits étant rentrés, nous pouvons maintenant nous rendre un compte exact des résultats de la campagne de 1872.

Les fourrages ont été d'une grande abondance, et sont cotés sur place de 55 à 60 fr. les 1,000 kilog.

Sur beaucoup de points les pommes de terre ont manqué; les arbres fruitiers ont généralement donné peu de fruits; le maïs, les légumes ont réussi, les froments ont fourni une récolte hors ligne, et il serait possible de trouver aux environs de Saintes, une exploitation où la moyenne en froment s'est élevée à 48 ou 49 hectolitres à l'hectare, résultat non encore atteint ici jusqu'à 1872; les demandes de l'Angleterre, continuant dans nos ports, le froment se maintient à 20 fr. l'hectolitre réglé à 75 kilog.

La maladie aphtheuse, compliquée d'ulcérations aux pieds, a atteint nos bêtes à cornes et n'a épargné aucune race, car sur mon exploitation, bœufs limousins, salers, parthenais et bretons, en ont tous été frappés. Aux premiers symptômes, mes étables ont été évacuées et mes animaux ont campé dans un bois; des gargarismes vinaigrés et des lotions d'eau blanche sur les ulcérations des pieds ont eu raison de cette affection, survenue, malheureusement, au moment où mes attelages étaient le plus nécessaires. Malgré l'épizootie, les bœufs sont à un prix excessif.

Les vignes dont la floraison n'avait pas été heureuse, ont reçu en août et septembre, une insolation des plus fortes, qui a grillé une partie des raisins, mais a mûri le reste d'une manière inespérée; aussi nos vins rouges et blancs sont-ils bons et recherchés; la récolte est évaluée aux trois quarts d'une année ordinaire.

L'exagération des droits sur les eaux-de-vie funeste au trésor public, cela n'est pas contesté, aux producteurs et aux consommateurs, amène les producteurs Charentais à apporter plus de soins à la fabrication de leurs vins, à n'en plus distiller qu'une partie, la moins bonne, et à lancer sur le marché plusieurs millions d'hectolitres de vins de table.

La nouvelle loi sur les acquits à caution a un peu gêné certains négociants, et quelques-uns ont protesté au sein des Conseils généraux, où du reste ils n'ont pas été fort bien accueillis, contre l'article 8, les obligeant : 1° à déclarer, sous peine d'amende, la nature et la provenance des spiritueux; 2° à faire circuler avec un acquit rouge les alcools de betteraves et de grains; avec un acquit bleu les mélanges, les acquits sur papier blanc étant réservés aux alcools de fruits.

La loi sur les bouilleurs de cru, contraignant les producteurs à se soumettre à l'exercice, commence à être mise en vigueur, et nous nous en consolerons très-volontiers, mais à une condition expresse, c'est que le ministre, ne tenant aucun compte des doléances du commerce interlope, appliquera sans miséricorde la loi sur les acquits à caution, appelée peut-être, si les employés de la régie le veulent bien, à devenir le palladium des honnêtes gens.

Nous sommes chaque jour dans l'attente de nouvelles sur la révision de notre traité avec l'Angleterre, qui assurément ne donnera pas aux viticulteurs mieux que ce qu'ils ont, mais qui peut leur faire payer très-cher l'accroc que le gouvernement se trompant sur les vrais intérêts du pays, se propose de donner à la liberté commerciale dont il n'est pas plus facile de déshabituer les peuples que de toutes les autres libertés.

D^r^ A. MENUDIER.

UN MOT SUR LES RÉGISSEURS.

S'il est une question intéressant les grands propriétaires agricoles, qui, par goût ou par nécessité, veulent faire valoir par eux-mêmes, c'est assurément celle des régisseurs : car, si beaucoup de propriétaires possèdent de nombreuses et réelles connaissances théoriques, bien peu possèdent l'expérience culturale nécessaire pour exploiter le sol directement : d'un autre côté le temps leur fait défaut par suite d'une position sociale qui leur impose d'autres devoirs impérieux.

Alors ceux qui faisaient valoir leur sol ont pris des régisseurs soit parmi les élèves sortant des fermes-écoles, soit parmi les cultivateurs

Digitized by Google

praticiens. Mais trop souvent aussi les uns et les autres n'ont pas été satisfaits de cet état de choses, qui cependant semblait devoir être à l'avantage de tous. Le propriétaire se plaint avec raison du peu de rapport de sa propriété, trop heureux quand la balance de fin d'année ne se solde pas en perte; et le régisseur se plaint de la modicité de son traitement et du peu de stabilité de sa situation, d'où il résulte un profond découragement pour tous deux. Telle est la situation la plus générale. Cette situation apporte donc un grand trouble dans l'exploitation directe par les propriétaires et menace d'augmenter l'absentéisme dans des proportions regrettables. Il importe donc de chercher un remède à ce regrettable état de choses.

La première condition indispensable à remplir pour avoir un bon régisseur, est de prendre un homme d'une moralité irréprochable et dont les capacités soient bien constatées; il est peu important que cet homme sorte d'une école d'agriculture ou d'une exploitation, pourvu qu'il soit capable. Ayant trouvé un sujet présentant les garanties désirables, le propriétaire devra lui déléguer toute son autorité sur le personnel, afin d'éviter des tiraillements inévitables sans l'unité de commandement. D'un autre côté le propriétaire devra aussi abandonner tout ou partie de la direction, en ayant soin de conserver la surveillance générale de l'ensemble des opérations dont l'exécution incombe au régisseur et dont lui seul a la responsabilité.

Ceci arrêté, il reste la question des appointements qui est la question principale. Généralement le propriétaire tâche de donner le moins possible, afin de diminuer ses frais et d'augmenter d'autant son revenu, ce qui au premier examen paraît tout naturel; mais l'expérience de chaque jour prouve que c'est presque toujours le contraire qui a lieu; et cela est facile à s'expliquer, si l'on veut faire attention que le régisseur ayant accepté un chiffre d'appointements que souvent la nécessité lui fait un devoir de subir malgré sa modicité, il a par cela même perdu toutes chances d'avancement. Or, convaincu de ne pouvoir améliorer sa position en proportion de son travail, il se bornera à remplir strictement son devoir sans chercher à réaliser des améliorations qui pourraient augmenter les revenus sans bénéfice pour lui. De là négligence d'une part et mécontentement de l'autre, situation intolérable qui amène fatalement tôt ou tard une séparation souvent violente au détriment des intéressés. Pour éviter ce fâcheux état de choses, il me semble que la grande industrie nous fournit un moyen bien simple que l'expérience a complétement affirmé. Ce moyen, que M. Gustave Hamoir a mis en pratique avec la plus grande intelligence, consiste à intéresser le régisseur dans les bénéfices en dehors de ses appointements. Le bon résultat de cette opération est facile à comprendre, car chaque effort fait en vue de l'augmentation du bénéfice net, vient accroître infailliblement les appointements du régisseur, et l'engage par là même dans la recherche continuelle des meilleurs moyens tendant à augmenter les revenus du sol, non-seulement dans son intérêt, mais encore au plus grand bénéfice du propriétaire lui-même.

Du reste, rien de plus facile que l'application de ce système. La balance de fin d'année constatant la valeur du matériel et le déficit ou le solde en caisse à la fin de l'exercice précédent, on n'aura donc plus, si l'exercice suivant présente des bénéfices soit en augmentation de plus-value du matériel, soit en solde de caisse, qu'à partager ces divers bé-

néfices proportionnellement aux bases convenues entre les deux parties. De cette façon on sera certain d'éviter, autant qu'il est possible, toutes les chances de perte, et, au contraire, on y trouvera la satisfaction de deux intérêts opposés, et cela de la façon la plus simple et la plus rationnelle.

Ch. LEFÈVRE,
Agronome à Trappes (Seine-et-Oise).

CONCOURS RÉGIONAL DU MANS.

M. Barral avait le projet de se rendre au concours du Mans, mais l'état de sa santé ne lui ayant pas permis de faire ce voyage, il m'a chargé de rendre compte du concours. Je le regrette pour les lecteurs du *Journal de l'Agriculture* qui, au lieu des jugements d'un maître, ne trouveront ici que les appréciations timides d'un modeste et obscur agriculteur.

La ville du Mans se trouve dans une position très-favorable pour être le siége d'un concours régional : cinq lignes de chemins de fer mettent le Mans en communication au nord-est avec Chartres et Paris; au nord, avec Alençon, Caen, Rouen et toute la Normandie; à l'ouest, avec Laval, Rennes et toute la Bretagne; au sud-ouest, avec Angers et Nantes; enfin au sud-est, avec Tours et Orléans.

Deux fois déjà le concours régional avait eu lieu au Mans; une première fois en 1857 et une seconde fois en 1865. Ces deux concours avaient été très-brillants; celui qui vient d'avoir lieu du 21 au 29 septembre leur a peut-être été un peu inférieur sous le rapport du nombre des exposants, ainsi que des animaux et des instruments exposés, mais, en revanche, la qualité suppléait à la quantité.

La région comprend les sept départements suivants : la Seine-Inférieure, l'Eure, le Calvados, la Manche, l'Orne, Eure-et-Loir et la Sarthe.

Avant de passer en revue les diverses classes du concours, il n'est peut-être pas hors de propos de faire connaître en peu de mots ce qu'est, au point de vue agricole, le département où il se tenait. Le département de la Sarthe présente une surface très-accidentée ou, pour mieux dire, ondulée; les collines ne sont pas très-élevées et les pentes sont assez douces pour pouvoir presque toujours être facilement cultivées à la charrue; rarement on rencontre une surface plane d'une étendue un peu considérable. La nature du sol est très-variée : au nord et à l'ouest, les terres sont généralement argileuses, tantôt profondes, tantôt, au contraire, très-peu épaisses et reposant sur des bancs de calcaire jurassique; au centre, on rencontre une large étendue de terres sableuses qui se prolonge d'une part vers l'est et de l'autre vers le sud; les plus maigres de ces terres sont plantées en sapins.

Le sol est divisé en champs de petite étendue, le plus souvent de moins d'un hectare, très-rarement de 2 ou 3 hectares. Chaque champ est entouré d'un large fossé et d'une haie où se trouvent de distance en distance des chênes ou des ormeaux exploités en têtards; de cette manière, le pays, vu du haut d'un coteau, présente à peu près l'aspect d'une vaste forêt. On a reconnu l'inconvénient de ces haies si larges et si nombreuses, chaque hiver on en arrache et jamais on n'en replante de semblables : quand on a besoin d'une clôture, on établit une haie d'épine blanche ou d'ajonc.

Les fermes sont très-petites comme les champs; un grand nombre se comptent par 10 hectares; une ferme de 20 hectares est considérée comme grande, et l'on rencontre très-rarement une ferme de 50 hectares.

Sauf quelques exceptions, le sol est de qualité médiocre; le produit moyen du froment, qui cependant est presque toujours fumé, ne s'élève qu'à 14 hectolitres à l'hectare. Malgré cela, le prix de location est assez élevé; il varie entre 35 et 120 fr. par hectare, plus l'impôt foncier; les prix les plus ordinaires sont de 70 à 80 fr.

Les cultivateurs sont généralement laborieux et économes; ils ne sont pas pauvres, mais ils n'ont pas non plus de ressources suffisantes pour faire de bonne culture.

Les labours se font en sillons de 1 mètre de largeur, formés de quatre petites raies de charrues encrêtées l'une sur l'autre, de telle sorte que le sillon a presque l'apparence d'un long prisme triangulaire. Pour les semailles de printemps on aplatit les sillons avec la herse afin de pouvoir faucher le trèfle. Malgré l'apparence résultant de la forme du sillon, les labours sont très-peu profonds et dépassent rarement 8 à 10 centimètres, en supposant la terre remuée répartie uniformément sur toute la surface du champ. Il serait trop long de donner ici le détail des

Digitized by Google

procédés qui se rapportent à la culture en sillons, cette étude d'ailleurs n'aurait qu'un médiocre intérêt, la culture en sillons étant destinée à disparaître peu à peu par suite des progrès de l'agriculture.

Outre les céréales, on fait beaucoup de chanvre dans la Sarthe, et une grande quantité de pommes de terre destinées à la nourriture des cochons.

Le bétail est généralement très-médiocre, sauf dans quelques localités et particulièrement dans les environs de Sablé où l'introduction du sang durham a produit une grande amélioration. Cette infériorité du bétail provient en grande partie du défaut de fourrages; il n'y a dans Sarthe qu'une faible proportion de prairies naturelles et les fourrages artificiels ne donnent le plus souvent qu'un produit peu élevé. Pendant l'hiver, les bêtes à cornes ne mangent guère que de la paille et encore leur ration est-elle parfois réduite à sa plus simple expression afin que la provision puisse durer jusqu'à l'herbe nouvelle. Avec un pareil régime, il n'est pas possible d'avoir de bons bestiaux.

Telles sont en résumé les conditions agricoles du département de la Sarthe; on voit combien elles rendent difficile la propagation des bons instruments et des bons animaux.

Après cette digression trop longue peut-être, revenons à notre concours. Nous devons tout d'abord rendre hommage au commissaire général, M. Ziélinski, pour l'excellente organisation de l'ensemble et des détails, et aussi pour la parfaite courtoisie et l'extrême bienveillance dont il a fait preuve à l'égard des membres du jury, des exposants et de tous ceux qui se sont trouvés en rapport avec lui à quelque titre que ce soit.

L'aspect général du concours formait un coup d'œil fort agréable : au milieu de la promenade des Jacobins, sur une vaste pelouse en forme de rectangle, étaient installés les instruments; autour de cette pelouse, s'élèvent en gradins de vastes allées ombragées par de magnifiques tilleuls, c'est là que l'on avait disposé les tentes destinées à abriter les animaux et les produits. Il est difficile d'imaginer un lieu plus convenable pour installer un concours agricole. L'apparence, toutefois, n'est que l'accessoire : c'est la réalité qu'il faut juger.

Pour suivre l'ordre des travaux du jury, nous commencerons notre visite par les instruments : 12 exposants seulement s'étaient présentés et avaient envoyé environ 500 instruments. Tous ces instruments étaient très-bons, mais dans cette nombreuse collection, je n'ai rien trouvé qui ne soit connu des lecteurs du *Journal de l'Agriculture*. Au nombre des exposants, figurait hors concours la Société du matériel agricole de la Sarthe. Cette Société, fondée en 1857, a pour but de propager l'usage des bons instruments; dans ce but, elle a loué de vastes hangars où sont exposés d'une manière permanente tous les instruments perfectionnés les plus utiles à la culture du pays. Un gardien très-intelligent est chargé de donner aux visiteurs tous les renseignements désirables et même de vendre les instruments ou de les louer pour une semaine; de cette façon, chaque cultivateur peut essayer lui-même et d'une manière sérieuse l'instrument qu'il désire et ne l'acheter que s'il en est satisfait. Beaucoup d'instruments appartiennent à la Société, mais les constructeurs peuvent aussi envoyer en dépôt leurs instruments sans avoir à supporter d'autres frais de magasin ou de vente qu'une légère remise d'environ 5 pour 100 faite à la Société sur le prix de vente. Des commissions spéciales sont chargées de faire sur chaque instrument nouveau des expériences très-sérieuses et très-complètes.

Parmi les instruments exposés, quelques-uns seulement étaient appelés à concourir : les charrues, les extirpateurs, les coupe-racines, les hache-paille, les machines à battre, les tarares, les trieurs, les concasseurs et les machines à broyer le chanvre. C'est assurément une bonne chose que d'avoir ainsi spécialisé le concours, mais il me semble que la liste des instruments appelés à concourir est encore trop longue. Au début de l'institution des concours régionaux, il s'agissait de faire connaître au public le plus grand nombre possible d'instruments et d'attiser les constructeurs, il était donc à propos de ne rien écarter du concours; aujourd'hui, les instruments perfectionnés sont bien connus du public agricole, il s'agit de déterminer quels sont les meilleurs et d'encourager les constructeurs dans la voie des perfectionnements sérieux. Pour arriver à ce but, il faut de toute nécessité faire des expériences très-soignées, et cela n'est possible qu'à la condition de n'avoir à essayer qu'un petit nombre d'instruments.

Ainsi que je l'ai dit, l'exposition des instruments ne présentait aucune nouveauté à signaler, je ne m'arrêterai pas à faire une énumération sans intérêt pour le lecteur, je dirai seulement un mot des machines à broyer le chanvre qui sont, je crois

une spécialité particulière au département de la Sarthe. Deux machines étaient présentées, l'une par M. Sitger, du Mans, l'autre par M. Delporte, à Sillé-le-Guillaume (Sarthe); elles sont toutes deux fort ingénieuses mais trop compliquées pour qu'il soit possible de les décrire sans l'aide d'une figure. La machine de M. Sitger a pour elle l'épreuve du temps, elle fonctionne avec succès dans un assez grand nombre de fermes depuis plusieurs années: le jury lui a décerné la médaille d'or. La machine de M. Delporte est beaucoup plus nouvelle et n'a pas encore fait ses preuves dans la pratique usuelle, j'en ai vu un petit modèle broyer du lin: il m'a paru faire un bon travail; le jury a attribué à M. Delporte une médaille d'argent.

Pour les autres instruments, les principaux lauréats ont été: M. Charlot, au Mans, 5 prix; — M. Huet, à Paris, 4 prix; — M. Paulvé, à Troyes, 4 prix; — M. Peltier, à Paris, 3 prix; — M. Valk-Virey, à Saint-Dié (Vosges), 3 prix; — M. Lotz, à Nantes, 2 médailles d'or pour deux machines à battre, l'une à locomobile, l'autre à manége; — M. Pellier, agriculteur à Yvré-le-Pôlin, 1 médaille d'or pour l'outillage de sa ferme. Enfin le jury a demandé une médaille d'or grand module pour la Société du matériel agricole de la Sarthe et une médaille d'argent pour M. Catois, gardien des instruments de cette Société.

Les animaux de l'espèce bovine étaient divisés en 4 catégories: 1° race normande pure; — 2° races françaises pures autres que la race normande; — 3° race durham pure; — 4° croisements durham.

La race normande pure était représentée par 94 animaux amenés par 27 exposants, dont 12 de la Manche, 8 du Calvados, 4 de l'Orne et 3 de la Sarthe. L'ensemble de cette exposition était très-bon, sauf les défauts de conformation habituels à la race normande; ces défauts, d'ailleurs, ne sont que des imperfections et n'empêchent pas la race d'être très-méritante; les vaches sont presque toutes bonnes laitières et, ce qui est très-important, elles conservent parfaitement leur lait. Avant l'établissement des chemins de fer de Normandie, les vaches normandes étaient très-rares aux environs du Mans, aujourd'hui on en trouve dans beaucoup de fermes et leur nombre augmente chaque année. Les principaux lauréats ont été: M. Maillard, à Sainte-Marie-du-Mont (Manche), 4 prix ou mentions honorables; — M. Gillain, à Carentan (Manche), 4 prix; — M. Lallouet, à Montigny (Sarthe), 3 prix. Le prix d'ensemble a été attribué à M. Gillain.

Dans la catégorie des races françaises autres que la race normande, 2 vaches seulement ont été présentées: une bretonne et une mancelle. La vache bretonne a de précieuses qualités qui sont bien connues, mais sa petite taille est un inconvénient réel, du moins dans notre contrée. Quant à la race mancelle, sa conformation est très-défectueuse et ses vaches très-médiocres laitières; son principal mérite, c'est la facilité avec laquelle elle s'assimile le sang durham.

La section des durham purs était magnifique, sinon par le nombre, du moins par la qualité. 68 animaux étaient présentés par 15 exposants dont 9 de la Sarthe, 5 de l'Orne et 1 de la Seine-Inférieure. Il est certain que la race de durham est appelée à rendre de grands services pour l'amélioration des bêtes à cornes de nos contrées, on doit donc se féliciter de la voir se multiplier.

Le prix d'ensemble a été attribué à M. de Mésenge de Beaurepaire à Loucé (Orne), qui a en outre obtenu 4 prix; — M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre, à Silly-en-Gouffern (Orne), a obtenu 9 prix ou mentions honorables; — Mlle de Rougé, à Précigné (Sarthe), 5 prix; — M. Girard, au Mans et M. Lépine, à Rouez-en-Champagne (Sarthe), chacun 4 prix ou mentions honorables; — M. le marquis de Talhouet, au Lude (Sarthe), 3 prix.

L'exposition des croisements durham, moins brillante sans doute que celle des durham purs, était néanmoins très-remarquable. On y comptait 47 animaux présentés par 20 exposants, dont 10 de la Sarthe, 6 de l'Orne, 3 du Calvados et 1 de la Manche. La plupart de ces animaux étaient durham-manceaux ou durham-normands, les durham-manceaux m'ont paru les mieux réussis. Il est à remarquer que la Manche et le Calvados qui ont envoyé le plus d'animaux de la race normande pure, n'ont pas exposé de durham purs et seulement quelques croisements durham-normands: beaucoup de bons éleveurs de la Normandie ne se soucient pas, dit-on, d'introduire le sang durham dans leur race dans la crainte d'affaiblir ses facultés laitières. Un peu de sang durham ne serait peut-être pas inutile à la race normande pour améliorer sa structure, mais je crois qu'il ne faudrait pas aller trop loin et prétendre former une race à la fois supérieure pour le lait et pour la boucherie. A une race de boucherie on demande de la précocité et beaucoup d'aptitude à l'engraissement, c'est-à-dire la faculté de l'assimilation des aliments poussée à

Digitized by Google

un très-haut degré; à la vache laitière on demande l'aptitude à une sécrétion très-abondante. Dans le premier cas, le sang doit déposer dans tout l'organisme les matériaux extraits des aliments par la digestion, dans le second, l'activité des glandes mammaires étant prédominante, le sang doit être dépouillé par elles d'une partie importante des éléments que l'estomac lui fournit; dans le premier cas, l'animal travaille pour lui-même, dans le second, il travaille pour autrui. La lactation n'est qu'une dépendance, qu'une continuation des fonctions de reproduction, c'en est même la période la plus fatigante pour l'animal; or les fonctions de reproduction, la lactation surtout exigent un tempérament solidement constitué qui n'est guère compatible avec une croissance très-rapide du corps. D'un autre côté, une disposition prédominante à l'engraissement est ordinairement corrélative à un affaiblissement des fonctions de reproduction.

Il est bon, sans doute, de travailler à améliorer la conformation de la race normande en s'efforçant de diminuer un peu la grosseur des membres, de donner de l'ampleur à la poitrine, etc., et d'accroître dans une certaine mesure la facilité de l'engraissement, mais il faut savoir s'arrêter à temps et ne pas pousser trop loin l'aptitude à prendre la graisse et surtout la précocité.

Le prix d'ensemble a été décerné à M. Lépine pour ses durham-manceaux, M. Lépine a en outre obtenu 3 prix, M. le comte Rœderer, à Bursard (Orne), 4 prix; — MM. Donon et Leroux, à Lonray (Orne), et M. Jean Grégoire, à Almenèches (Orne), chacun 3 prix.

L'exposition des moutons, comme celle des bêtes à cornes, brillait plus par la qualité que par le nombre: 53 lots avaient été envoyés par 14 exposants, dont 6 de la Manche, 5 de la Sarthe, 2 d'Eure-et-Loir et 1 de l'Orne. La catégorie des races françaises pures n'était représentée que par un seul animal; les mérinos et les southdown étaient très-peu nombreux; les dishley, soit purs, soit croisés avec les mérinos ou avec la race locale formaient la grande majorité. Les principaux lauréats ont été: M. Gouache-Baret, à Ollé (Eure-et-Loir); — M. Maillard, à Sainte-Marie-du-Mont (Manche) et M. Bouvart, à Cernay (Eure-et-Loir), qui ont obtenu chacun 5 prix ou mentions honorables.

L'espèce porcine était divisée en 3 catégories: 1° races françaises; 2° races étrangères; 3° croisements entre les races françaises et les races étrangères. Ces 3 catégories étaient représentées par un nombre à peu près égal d'animaux, en tout 29 lots amenés par 14 exposants. La supériorité des races anglaises était évidente et cette supériorité se montre non moins grande dans la pratique. Sans doute nos races locales, craonnaise ou normande donnent une chair de très-bonne qualité, mais les porcs anglais sont beaucoup plus faciles à nourrir et surtout à engraisser et leur chair n'est pas moins bonne. Les principaux lauréats ont été: M. Pellier, à Yvré-le-Pôlin (Sarthe), 3 prix; — M. Gillain, à Carentan (Manche), 2 prix; — M. Coquerel, à Sassey (Eure), 2 prix.

L'exposition des animaux de basse-cour était très-remarquable, elle ne comprenait pas moins de 100 lots appartenant tous à des exposants de la Sarthe; presque tous étaient composés d'animaux d'une valeur réelle et d'une utilité sérieuse et l'on y voyait fort peu de ces volatiles de fantaisie plus propres à figurer sur les pelouses d'un château à titre d'ornement que comme bêtes de produit dans la cour d'une ferme. La race de La Flèche était comme de juste la plus nombreuse, mais la race de Crèvecœur n'était pas moins bien représentée; on voyait aussi quelques lots de la race du Mans, cette race n'a pas la finesse de chair des La Flèche et des Crèvecœur, mais ces poules sont bonnes couveuses et très-bonnes pondeuses. M. Izart, au Mans, et M. Simier, à la Suze (Sarthe) ont remporté chacun 10 prix ou mentions honorables, le prix d'ensemble a été décerné à M. Izart.

L'exposition des produits agricoles n'offre le plus souvent qu'un assez minime intérêt: quelques betteraves ou pommes de terre, quelques litres de grain ou quelques poignées de fourrage ne prouvent pas grand'chose en faveur de l'exposant; il n'y a d'exception que pour un petit nombre de produits: les vins, par exemple.

La Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe avait organisé une exposition comprenant des échantillons de tous les produits agricoles du département de la Sarthe; le jury a émis le vœu qu'une médaille d'or grand module soit accordée à cette Société pour son intéressante exposition.

Contrairement à l'usage habituel et pour des motifs que j'ignore, il n'y a pas eu de distribution publique des récompenses, chacun des lauréats est allé retirer ses médailles au bureau du commissariat.

Quant à la prime d'honneur, elle avait été décernée l'année dernière, le concours

d'animaux se trouvant retardé d'une année par suite de la guerre; les noms des lauréats sont relatés ci-dessous, en tête de la liste générale des récompenses :

Prime d'honneur, consistant en une coupe d'argent de la valeur de 3,500 fr. et 2,000 fr., à M. Courtillier, au château du Perray, commune de Précigné, lauréat du prix cultural de la 1re catégorie.

2e *catégorie*. Fermiers, cultivateurs-propriétaires, tenant à ferme une partie de leurs terres en culture, métayers isolés cultivant des domaines au-dessous de 20 hectares, M. Pellier, à Jupilles-Fessard, commune d'Yvré-le-Pôlin.

MÉDAILLES DE SPÉCIALITÉ.

Médailles d'or grand module. M. de Villepin, à la Pilletière, commune de Jupilles, pour ses constructions rurales, l'installation d'une machinerie agricole complète et l'aménagement des eaux d'irrigation; M. Jouanneau, fermier à Auvers-le-Hamon, pour son assolement particulier et ses prairies remarquablement entretenues.

Médailles d'or. M. Lépine, à Rouez-en-Champagne, pour sa bonne installation de ferme et ses irrigations; M. Buisson, fermier à Bessé, pour la bonne installation d'une distillerie et d'une bergerie; Mlle Paule de Rougé, propriétaire au château du Bois-Dauphin, commune de Précigné, pour l'ensemble et la bonne tenue de son bétail de rente; M. de Lorières, propriétaire à Chevillé, pour l'installation économique de sa distillerie agricole.

Médailles d'argent. M. Richer-Lévêque, propriétaire à Fyé, pour ses plantations de pommiers.

Récompenses aux agents des exploitations qui ont obtenu des prix culturaux.

1re *catégorie*. — *Médailles d'argent*. MM. Harmange, chef d'atelier chez M. Courtilier; Ravaux, maître palefrenier; Testu, premier charretier. — *Médailles de bronze*. MM. Bilard, palefrenier; Peltier, aide palefrenier; Guimon, jardinier. — 30 fr., MM. Bouvet, deuxième charretier; Nay, premier domestique de moulin; Coursin, farinier. — 20 fr., MM. Pennier, teneur de charrue; Louis Pennier, berger; Nail, porchère.

2e *catégorie*. — *Médailles d'argent*. MM. Matte, contre-maître chez M. Pellier; Roger, surveillant. — *Médaille de bronze*. MM. Davazle, domestique de ferme; Lemaitre, laboureur; Victorine Hérisson, vachère. — 50 fr., M. Galbrun, laboureur; 40 fr., M. Huart, bouvier.

Animaux reproducteurs. — 1re classe. — Espèce bovine.

1re *catégorie*. Race normande pure. — Mâles. — 1re *section*. Animaux de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Maillard, à Sainte-Marie-du-Mont (Manche); 2e, MM. Donon et Leroux, à Lonrai (Orne). — 2e *section*. Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Lecoispellier, à Cagny (Calvados); 2e, M. Lecomte, à Lonrai (Orne); 3e, MM. Chéradame, à Ecouché (Orne); 4e, M. Brière, à Mongaroult (Orne); 5e, M. Lefebvre, à Foncarville (Manche); 6e, M. Gillain, à Carentan (Manche). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Lallouet, à Montigny (Sarthe); 2e, M. Maillard. — 2e *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Lallouet; 2e. M. Delasalle, à Secqueville (Calvados); 3e, M. Gillain; 4e, MM. Chéradame frères; 5e, M. Maillard; mention honorable, M. Touzard, à Montmartin-en-Graignes (Manche). — 3e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Carel, à Sainte-Marie-du-Mont (Manche); 2e, M. Le Febvre; 3e, M. Raulin, à Villers-Fossard (Manche); 4e, M. Gillain; mentions honorables, M. Maillard, M. Touzard. — 4e *section*. Vaches au-dessus de 3 ans. 1er prix, MM. Donon et Leroux; 2e, M. Raulin; 3e, M. Gillain; 4e, M. Carel; 5e, M. Touzard; 6e, M. Lallouet; mention honorable, M. Brière, à Montgaroult (Orne). — *Prix d'ensemble*, M. Gillain.

2e *catégorie*. Race durham pure. — Mâles. — 1re *section*. Animaux de six mois à 1 an. 1er prix, Mlle de Rougé, à Précigné (Sarthe); 2e, M. de Mésenge de Beaurepaire, à Loucé (Orne). — 3e *section*. Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. de Mésange de Beaurepaire; 2e, M. Girard, au Mans (Sarthe); 3e, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre, à Silly-en-Gouflern (Orne); 4e, Mlle de Rougé; mention très-honorable, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; mention honorable, M. de Villepin, à Jupilles (Sarthe). — 3e *section*. Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Dubosc, à Tourville-sous-Fécamp (Seine-Inferieure); 2e, M. Lépine, à Rouez-en-Champagne (Sarthe); 3e, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; 4e, M. le comte de Rœderer, à Bursard (Orne); mention honorable, le marquis de Nicolay, à Montfort-le-Rotrou (Sarthe). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 6 mois à 1 an. 1er prix, Mlle de Rougé; 2e, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; mention honorable, M. Lépine. — 2e *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; 2e, M. Girard; 3e, M. le marquis de Talhouët-Roy, au Lude (Sarthe); 4e, M. de Mésenge de Beaurepaire; 5e, Mlle de Rougé; mention très-honorable, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; mentions honorables, M. Lépine; M. Vérel, au Mans (Sarthe). — 3e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; 2e, M. Girard; 3e, M. de Mésenge de Beaurepaire; 4e, M. Lépine; mention honorable, M. Girard. — 4e *section*. Vaches au-dessus de 3 ans. 1er prix, Mlle de Rougé; 2e, M. de Villepin, à Jupilles (Sarthe); 3e, M. le marquis de Talhouët-Roy; 4e, M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; 5e, M. Fian, à la Cochère (Orne); 6e, M. de Mésenge de Beaurepaire; mentions très-honorables, M. A. Grégroire, à Almenèches (Orne); M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; M. le marquis de Talhouët-Roy. — *Prix d'ensemble*, M. de Mésenge de Beaurepaire.

3e *catégorie*. Croisements durham. — Mâles. — 1re *section*. Animaux de 6 mois à 1 an. 2e prix, M. Vérel. — 2e *section*. Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Lépine; 2e, M. le comte de Rœderer, à Bursard (Orne); 3e, MM. Dunon et Leroux, à Lonrai (Orne). — 3e *section*. Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, M. A. Grégoire, à Almenèches (Orne); 2e, M. Jean-Henri Grégoire, à Almenèches (Orne); mention honorable, M. Bouvet, à Fontenay (Sarthe). — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 6 mois à 1 an. 1er prix, M. Chesnel, à Argentan (Orne); 2e, Mlle de Rougé. — 2e *section*. Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Chesnel; 2e, M. Lépine; 3e, M. le comte de Rœderer; 4e, M. Jean-Henri Grégoire; mention honorable, MM. Donon et Leroux. — 3e *section*. Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Cavey, à la Cochère (Orne); 2e, M. Carel, à Sainte-Marie-du-Mont (Manche); 3e, M. le comte Rœderer; 4e, M. Lépine; mention honorable, M. Jean-Henri Grégoire. — 4e *section*. Vaches de 3 ans et au-dessus. 1er prix, M. le comte Rœderer; 2e, M. Gavey; 3e, M. le marquis de Nicolay, à Montfort-le-Rotrou (Sarthe); 4e, MM. Donon et Leroux; mention honorable. Mlle de Rougé. — *Prix d'ensemble*. M. Lépine.

4e *catégorie*. Races françaises diverses pures. — Femelles. — 1re *section*. Génisses de 1 à 2 ans.

Digitized by Google

2ᵉ prix, M. Gillain. — 3ᵉ *section*. Vaches au-dessus de 3 ans. 1ᵉʳ prix, M. Guillaumat, à Joué-l'Abbé (Sarthe).

2ᵉ classe. — Espèce ovine.

1ʳᵉ *catégorie*. Races mérinos et métis-mérinos. — Mâles. — 1ᵉʳ prix, M. Leroy, à Laigle (Orne); 2ᵉ, M. Gouache-Baret, à Ollé (Eure-et-Loir). — Femelles. — 1ᵉʳ prix, M. Gouache-Baret; 2ᵉ, M. Leroy.

2ᵉ *catégorie*. Races françaises pures. — Femelles. — 2ᵉ prix, M. Lallouet, à Montigy (Sarthe).

3ᵉ *catégorie*. Races étrangères à laine longue. — Mâles. — 1ᵉʳ prix, M. Maillard, à Sainte-Marie-du-Mont (Manche); 2ᵉ, M. Bouvart, à Cernay (Eure-et-Loire); 3ᵉ, M. Gouache-Baret; 4ᵉ, M. Gillain, à Carentan (Manche); 5ᵉ, M. Lépine, à Rouez-en-Champagne (Sarthe). — Femelles. — 1ᵉʳ prix, M. Maillard; 2ᵉ, M. Gillain; 3ᵉ, Lelièvre, à Saint-Eny (Manche); mention honorable, M. Maillard.

4ᵉ *catégorie*. Races étrangères à laine courte.. — Femelles. — 1ᵉʳ prix, M. Desvignes, à Bazouges (Sarthe); 3ᵉ, M. Carel, à Sainte-Marie-du-Mont (Manche); mention honorable, M. Desvignes.

5ᵉ *catégorie*. Croisements divers. — Mâles, — 1ᵉʳ prix, M. Bouvart; 2ᵉ, M. Gouache-Baret; 3ᵉ, M. Maillard; 4ᵉ, M. Carel; mention honorable, M. Bouvart. — Femelles. — 1ᵉʳ prix, M. Gouache-Baret; 2ᵉ, M. Bouvart; 3ᵉ, M. Gillain; 4ᵉ, M. Maillard; mention honorable, M. Bouvart.

3ᵉ classe. — Espèce porcine.

1ʳᵉ *catégorie*. Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1ᵉʳ prix, M. Pellier, à Yvré-le-Pôlin (Sarthe); 2ᵉ, M. Gendrin, à Mesnil-Aupac (Manche); 3ᵉ, MM. Chéradame frères; 4ᵉ, M. Buchot, à Saint-Mars-sous-Ballon (Sarthe). — Femelles. — 1ᵉʳ prix, M. Lallouet; 2ᵉ, M. Legeay, à Mieuxcé (Orne); 3ᵉ, MM. Chéradame freres.

2ᵉ *catégorie*. Races étrangères pures ou croisées entre elles.. — Mâles. — 1ᵉʳ prix, M. Dumoutier, à Claville (Eure); 2ᵉ, M. Cocquerel, à Sassey (Eure). — Femelles. — 1ᵉʳ prix, M. Desvignes; 2ᵉ, M. Pellier; mention honorable, M. Desvignes.

3ᵉ *catégorie*, Croisements divers entre races étrangères et races françaises — Mâles. — 2ᵉ prix, M. Gillain. — Femelles. — 2ᵉ prix, M. Pellier; 3ᵉ, M. Gillain; 4ᵉ, M. Cocquerel.

4ᵉ classe. — Animaux de basse-cour.

1ʳᵉ *catégorie*. Race de La Flèche. 1ᵉʳ prix, M. Simier, à La Suze (Sarthe); 2ᵉ, M. Izart, au Mans (Sarthe); 3ᵉ, M. Corbin, à Villaines-sous-Malicorne (Sarthe); mention honorable, Mme Aillerot, à La Flèche (Sarthe). — 2ᵉ *catégorie*. Race de Crèvecœur. 1ᵉʳ prix, M. Corbin; 2ᵉ, M. Izart; 3ᵉ, M. Simier; mention honorable, M. Simier. — 3ᵉ *catégorie*. Races françaises diverses. 1ᵉʳ prix, M. Izart; 2ᵉ, M. Aillerot, à La Flèche (Sarthe); 3ᵉ, M. Simier; 4ᵉ, M. Corbin; mention honorable, M. Simier. — 4ᵉ *catégorie*. Races étrangères diverses. 1ᵉʳ prix, M. Izart; 2ᵉ, M. Simier; 3ᵉ, M. Chardon, au Mans (Sarthe); mention honorable, M. Izart. — 6ᵉ *catégorie*. Dindons. 1ᵉʳ prix, M. Gadois, à Crannes (Sarthe); 2ᵉ, M. Aillerot; mention honorable, Mme Aillerot. — 7ᵉ *catégorie*. Oies. 1ᵉʳ prix, M. Simier; 2ᵉ, M. Izart. — 8ᵉ *catégorie*. Canards. 1ᵉʳ prix, M. Izart; 2ᵉ, M. Simier; 3ᵉ, M. Gadois; mention honorable, M. Izart. — 9ᵉ *catégorie*. Pintades et pigeons. 1ᵉʳ prix, M. Simier; 2ᵉ, M. Izart; mention honorable, M Timon, au Mans (Sarthe). — 10ᵉ *catégorie*. Lapins et léporides. 1ᵉʳ prix, M. Izart; 2ᵉ, Mme Aillerot; mention honorable, M. Simier. — *Prix d'ensemble*, M. Izart, pour l'ensemble de son exposition.

Machines et instruments agricoles.

1ᵉ *Charrues*. 1ᵉʳ prix, M. Gerbouin, à Sablé (Sarthe); 2ᵉ, M. Charlot, au Mans (Sarthe); 3ᵉ, M. Souchu-Pinet, à Langeais (Indre-et-Loire); mention très-honorable, M. Lépinay-Mazoué, à Joué-lez-Tours (Indre-et-Loire); mention honorable, M. Maurice, à Château-du Loir (Sarthe). — 2ᵉ *Extirpateurs, scarificateurs*. 1ᵉʳ prix, M. Huet, à Paris; 2ᵉ, M. Peltier, à Paris; 3ᵉ, M. Darras, à Saussay (Eure); mention honerable, M. Gerbouin. — 3ᵉ *Coupe-racines*. 1ᵉʳ prix, M. Charlot; 2ᵉ, M. Valck-Virey, à Saint-Dié (Vosges); 3ᵉ, M. Huet; 4ᵉ, M. Paulvé, à Troyes (Aube). — 4ᵉ *Hache-paille*. 1ᵉʳ prix, M. Valck-Virey; 2ᵉ, M. Huet; 3ᵉ, M. Peltier; 4ᵉ, M. Charlot; 5ᵉ, M. Paulvé. — 5ᵉ *Machines à battre locomobiles*. 1ᵉʳ prix, M. Lotz, à Nantes (Loire Inférieure). — 6ᵉ *Machines à battre à manége*. 1ᵉʳ prix, M. Lotz; 2ᵉ, M. Charlot; 3ᵉ, M. Gerbouin. — 7ᵉ *Tarares*. 1ᵉʳ prix, M. Paulvé; 2ᵉ, M. Simon, au Mans (Sarthe). — 8ᵉ *Machines à broyer le chanvre*. 1ᵉʳ prix, M. Sitger, au Mans (Sarthe); 2ᵉ, M Delporte, à Sillé-le-Guillaume (Sarthe). — 9ᵉ *Cribles et trieurs*. 1ᵉʳ prix, M. Hignette, à Paris. — 10ᵉ *Concasseurs et aplatisseurs*. 1ᵉʳ prix, M. Huet; 2ᵉ, M. Valck-Virey; 3ᵉ, M. Peltier; 4ᵉ, M. Charlot; 5ᵉ, M. Paulvé.

Collections d'instruments aratoires perfectionnés, n'ayant pas concouru isolément, présentés par des agriculteurs justifiant de l'usage de ces différents instruments sur leurs exploitations. Une médaille d'or à M. Pellier, à Yvré-le-Pôlin (Sarthe).

Les deux sections du jury chargées d'apprécier les machines et instruments, ont visité la belle collection exposée hors concours, par la Société du Matériel agricole de la Sarthe. Ils se font un devoir de signaler tout particulièrement les services rendus par cette Société, dont la fondation remonte à 1857, et expriment le vœu qu'une *médaille d'or grand module* lui soit accordée, comme récompense des services rendus.

Les deux sections du jury demandent aussi qu'une médaille d'argent soit accordée à M. Catois, gardien du Matériel, pour la part qui lui revient dans la propagation des instruments, et pour les soins intelligents qu'il apporte à leur entretien, depuis l'origine de la Société.

Produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

Médailles d'or. M. Pellier; M. Girard. — *Médailles d'argent*. MM. Cocquerel, à Sassey (Eure); M Guillaumat, à Joué-l'Abbé (Sarthe); M. Julien, à Pont-Chardon (Orne); M. Dronne, à Paris. — *Médailles de bronze*. M. Mercier, à Ballon (Sarthe); M. Aillerot, à La Flèche (Sarthe); M. Diot, au Mans (Sarthe); M. Aubin, au Mans (Sarthe); M. Hamel, à Evreux (Eure). — Le jury a examiné dans tous ses details la collection exposée par le Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe. En presence des efforts que ladite Société a faits pour réunir les différents produits de la localité, le jury exprime le vœu qu'une médaille d'or grand module lui soit accordée.

Serviteurs ruraux employés chez les lauréats, et récompensés pour les bons soins donnés aux animaux primes. *Médailles d'argent*. MM. Lorilleux, employe chez Mlle de Rougé; Blanche, employé chez M. le marquis de Grosourdy de Saint-Pierre; Bredouchel, employé chez M. Maillard;

Digitized by Google

Rivière, employé chez M. Lépine. — *Médailles de bronze.* MM. Roblot, employé chez M. de Mésenge de Beaurepaire; Jules Catherine, employé chez M. Gillain; Cousinard, employé chez M. Gouache-Baret; Bretonnel, employé chez M. le comte Rœderer; Anastasie Radepont, employée chez M. Pellier; Goutard, employé chez M. Girard. — 15 fr., M. Billard, employé chez M. A. Grégoire, et M. Heitingois, employé chez M. Dubosc.

A. DE VILLIERS DE L'ISLE-ADAM.
Agriculteur à Sargé, près le Mans.

L'ÉCOLE D'INSECTOLOGIE.

Enfin! l'on va donc un peu s'occuper des insectes!

La Société centrale d'apiculture, que peu de monde connaît encore et qui siége à Paris, a compris depuis plusieurs années que les abeilles seules ne suffisent pas à occuper son zèle, à entraîner des adhérents, à nécessiter un Bureau et des correspondances, en un mot à constituer une Société suffisamment nombreuse; aussi a-t-elle eu l'excellente idée d'ajouter à ses travaux l'étude des insectes, en recueillant l'héritage d'une Société amie, la Société d'insectologie agricole, morte peu de temps après sa naissance. Car — ce n'est pas fort gai à constater, mais c'est comme cela chez nous — c'est à qui versera les larmes les plus chaudes et poussera les soupirs les mieux exhalés à la vue de ces abominables petites bêtes qui, petit à petit et sans faire grand tapage, mangent une bonne partie de notre pain en herbe et de nos fruits en boutons. Mais si quelques hommes, *rari nantes*, dont les travaux se sont exceptionnellement dirigés vers les insectes, font un appel à tous les dévastés, à tous les ruinés, à tous les pleureurs, soupireurs et trembleurs qu'atteignent les ravages, c'est à peine si, par-ci, par-là, il leur arrive quelque bonne parole, et c'est à peine surtout s'il leur arrive l'indispensable, le nerf de tout, le grand souteneur des associations, la cotisation annuelle. Ces bons agriculteurs auxquels les insectes ont dévoré quelques millions de francs sur pied, ces malheureux jardiniers dont les élèves ont eu la racine rongée dans les pépinières ou le feuillage dévasté sur les espaliers et qui comptent, eux aussi, les pertes de francs par centaines, ne s'aviseraient pas d'apporter chacun une modique obole pour que des essais fussent tentés, des remèdes essayés, des études soutenues et des guérisons découvertes. C'est déjà beau quand on n'a pas au coin de la lèvre un sourire décourageant, à l'adresse des quelques naïfs chercheurs qui se fatiguent pour le bien de tous. Et c'est comme cela que les Sociétés d'insectologie agricole sont obligés de disparaître!

Donc, comme je le disais, la Société centrale d'apiculture a recueilli l'héritage de cette dernière, et, se souvenant des succès qui avaient suivi, en 1865 et en 1868, ses tentatives hasardées, elle vient de les renouveler, en organisant depuis le 1er octobre, une 3e Exposition des insectes utiles et nuisibles. Elle a lieu à Paris, au Jardin du Luxembourg, dans ce gracieux et inutile pavillon que l'intelligente administration d'autrefois avait fait construire, en guise de café, tout à une extrémité toujours déserte du jardin, avec cette clause engageante pour les locataires qu'il leur était interdit de loger chez eux et presque d'y avoir des meubles.

Mais ce n'est pas encore en cela que j'aperçois le zèle des quelques hommes qui dirigent activement la Société centrale d'apiculture, — qui, je l'espère, ajoutera bientôt à son titre celui d'insectologie agricole, — c'est dans le projet qu'elle a formé et dont elle demande l'exécution au Ministère de l'agriculture. Il s'agirait de créer une Ecole libre d'insectologie appliquée, une école théorique et pratique, où l'insecto-

Digitized by Google

logie serait étudiée à tous ses points de vue. L'exposé du projet signale — et il n'a pas de grands efforts à faire pour nous convaincre tous, — combien peu sont avancées les études sur les mœurs et les transformations des insectes et surtout sur les moyens efficaces pour les faire disparaître, et il réclame, au passage, une intervention du législateur, qui vienne sanctionner les découvertes des entomologistes et rendre les prescriptions obligatoires à tous les agriculteurs.

Le but de l'établissement serait donc, d'une part, l'étude des insectes nuisibles basée sur la connaissance des faits; d'autre part, l'étude des insectes utiles, ayant pour but de les propager, de découvrir les maladies qui les déciment et, quand il y a lieu, d'accroître leurs produits. A cet effet, la Société centrale d'apiculture est en instance pour obtenir le pavillon cité plus haut, dans lequel se tient l'Exposition actuelle, puis la pelouse contiguë, sur laquelle on établirait un Parc aux insectes, où seraient réunis les insectes utiles, placés sous les yeux du public au milieu de leur élément et de leur travail. « Cette exhibition, dit fort sagement le rapporteur, aura pour les gens de nos campagnes un intérêt bien autrement grand que l'exhibition de l'hippopotame, de la girafe ou du serpent à sonnettes, entretenus à grands frais au Jardin des plantes. »

En outre des insectes vivant et travaillant, il sera établi, dans le pavillon même, et d'une manière convenable, tout ce qui peut faciliter l'étude de chacun d'eux. A côté de lui, représenté dans ses transformations diverses, œufs, larves, chrysalides, êtres parfaits, sera placée la série des végétaux dont il se nourrit, ceux qu'il attaque et la manière dont il le fait, de façon à constater ses ravages et à en rendre qui de droit responsable. Toutes ces collections, naturellement, seront dressées en ordre : les insectes qui attaquent les céréales, avec lesdites céréales à côté, portant visibles les altérations; puis les appareils ou moyens propres à les détruire; les insectes nuisibles à la vigne, aux plantes industrielles, aux plantes d'ornement, aux arbres fruitiers, aux arbres forestiers, aux bois de construction. On conçoit de quel intérêt sera une exposition semblable pour le public, réunissant sous ses yeux tant de dégâts dont on lui montrera la cause et dont — trop rarement, hélas! — on pourra lui montrer le remède. Je n'entre pas dans les détails, mais l'intérêt de ceci saute aux yeux de tous.

Puis, il y aura les insectes et les animaux insectivores auxiliaires, ces malheureux pour lesquels nous avons une répugnance qu'on a le front d'appeler naturelle, que nous poursuivons de notre dégoût, de nos fusils et de nos piéges, et qui pourtant, chouettes, crapauds, hérissons, ne vivent que de nos ennemis.

Ce n'est pas tout de voir, il faut encore entendre; à côté du regard qui perçoit, il faut la parole qui explique. Aussi la Société centrale d'apiculture demande-t-elle que son Ecole libre d'insectologie fasse des cours dans la saison propice; six chaires sont toutes prêtes, n'attendant que l'assentiment du ministre pour que leurs professeurs y montent, et, chose qui n'est pas à dédaigner comme appui d'une demande de ce genre, le désintéressement de ces professeurs n'ajoutera aucune nouvelle charge au Trésor, puisque chacun d'eux a pris l'engagement de n'exiger aucune rétribution.

La Société qui met tant d'entrain à fonder cette utile Ecole ne veut pas en rester là; à l'exemple des Etats-Unis, elle aurait un Bureau in-

sectologique, et ce n'est pas là assurément le côté le moins utile de son institution. Ce bureau la mettrait en rapport avec les sociétés entomologiques et agricoles, ainsi qu'avec les spécialistes français et étrangers, centralisant tous les documents et les transmettant aux correspondants, pour qu'ils les vérifient et qu'ils les appliquent. Il collectionnerait les insectes utiles, leurs produits et les substances dont ils se nourrissent; il collectionnerait également les insectes nuisibles, ainsi que les objets qui portent trace de leurs dégâts ; tout cela serait réuni dans le Musée, avec les instruments, les appareils, les compositions servant à l'éducation des uns et à la destruction des autres. Une bibliothèque comprendrait tous les ouvrages, journaux ou mémoires ayant trait aux insectes. En outre, le Bureau insectologique enverrait au besoin des membres spéciaux étudier les questions sur le terrain, et ceux-ci, à leur retour, adresseraient un rapport au Conseil de perfectionnement de l'Ecole, et si ces visites avaient donné lieu à des observations nouvelles, celles-ci seraient transmises au ministre. Le Bureau donnerait également des consultations, soit verbales, soit écrites, aux personnes qui les lui demanderaient.

Si je ne me trompe, voici une Société qui se présente avec de bonnes intentions plein les mains et qui, pour les mettre à profit, ne demande qu'un coin de terrain, un pavillon inutile et sans doute quelque subvention première. Je n'ose pas dire qu'elle va obtenir d'emblée ce qu'elle demande, ni même qu'un premier avis de prise en considération lui arrivera avant 1873, parce que je sais fort bien que, dans les bureaux d'un Ministère, les employés, à toute heure du jour, regorgent d'ouvrage, que leur nombre est infiniment trop restreint, et que, tandis que leurs grands chefs sont en vacances, c'est avec toutes les peines du monde qu'on arrive, à l'heure du départ, à arracher les simples bureaucrates à leurs paquets d'in-folio et à leurs cartons verts. J'ai cependant l'espoir qu'on a fini par tomber sur un ministre sensé, estimant que, pour délivrer l'agriculture d'ennemis qui lui dévorent des millions par an, peut-être ne serait-il pas impossible de faire disparaître quelques grasses sinécures et de retrancher, chaque année, au bout du champ de course, deux ou trois billets de banque à quelque cheval poussif.

Quoi qu'il en soit, ce qui sera décidé, j'en entretiendrai les lecteurs; cela les intéresse. TH. BUCHETET.

CONCOURS RÉGIONAL DE MONTPELLIER.

Le Concours régional de Montpellier a clos la série des Concours régionaux de 1872. Nos lecteurs savent qu'il a eu lieu *hors tour* dans le département de l'Hérault; il eut dû se faire dans le departement du Gard, mais la municipalité de Nîmes l'a d'abord refusé pour venir le demander alors que sur les instances des agriculteurs du département voisin il venait d'être accordé à ce dernier. Cette solennité est destinée à servir tant d'émulation que de source de progrès et de bons exemples aux cultivateurs de la région méditerranéenne habitant le Gard, Vaucluse, les Pyrénées-Orientales, le Var, les Bouches-du-Rhône, l'Hérault, l'Aude, les Alpes-Maritimes et la Corse; elle se tiendra en 1873 à Toulon.

Le temps a été peu favorable pendant toute la semaine de la durée

Digitized by Google

du Concours; des pluies torrentielles sont survenues et ont éloigné les visiteurs; cependant les envois des instruments et l'arrivage du bétail ont pu se faire avant les inondations, et l'on a eu un ensemble satisfaisant. On a compté 136 animaux de l'espèce bovine, 71 lots de l'espèce ovine, 29 têtes de l'espèce porcine, 86 lots d'animaux de basse-cour, 189 machines agricoles ou instruments aratoires, et enfin 135 numéros pour les produits agricoles. Le tout était rangé dans la cour et les stalles ou hangars du marché au bétail de la ville. On ne pourra pas dire qu'on avait fait beaucoup de luxe et trop de dépenses; jamais nous n'avons vu régner une plus grande simplicité vraiment rurale dans une telle circonstance, et la ville de Montpellier s'est peu occupée de se mettre en frais pour recevoir soit les exposants, soit les membres du jury. M. Halna du Frétay, inspecteur général, chargé de la direction avec M. Henri Lefèvre de Sainte-Marie, comme commissaire général adjoint, s'est appliqué par ses prévenances, à faire en sorte que l'on oubliât ce qu'il y avait d'un peu spartiate dans l'hospitalité offerte. Il faut ajouter que M. Gaston Bazille, président de la Société d'agriculture de l'Hérault, s'est multiplié pour empêcher que l'on s'aperçût trop de l'abstention des autorités et même de beaucoup des notabilités agricoles du pays; MM. Henri Marès et Vialla l'ont aidé, et c'est à peu près tout. Les habitants de Montpellier n'ont pas même arboré un drapeau en l'honneur de l'agriculture. Ce n'est pas ainsi que les choses se sont passées à Bergerac et à Melun dont nous avons vu cette année les concours; les comices font mieux les choses, et nous nous souvenions avec quelque confusion des illuminations, des banquets, des arcs de triomphe de Cardiff, donnant dans le pays de Galles une magnifique fête à l'agriculture anglaise.

Dans l'espèce bovine, les vaches seules présentaient un assez bel ensemble. La région méditerranéenne n'est pas un pays d'élevage; on y amène des vaches pour produire du lait, et on les engraisse ensuite pour la boucherie; la spéculation est bonne maintenant que la viande est à de si hauts prix. On conçoit que les taureaux soient assez rares. Ils ne brillaient au Concours ni pour le nombre ni pour la qualité, on en comptait 23 contre 113 vaches ou génisses. La race tarentaise ou tarine paraît la mieux appropriée à la contrée; il lui est facile d'y arriver et de s'y répandre, et l'on y trouve de très-bonnes laitières. C'est cette qualité qu'on recherche principalement. Aussi M. Gaston Bazille a-t-il fortement intéressé les agriculteurs venus au Concours en faisant une conférence sur le système Guenon qu'il a exposé d'une manière très-élégante, dans des termes simples, en prenant ses exemples parmi les vaches et génisses exposées; l'orateur qui est un praticien très-distingué, a réduit à ses termes véritables la valeur des signes constatés par Guenon, et il a montré sur le terrain l'utilité que l'on peut en retirer, surtout pour l'achat des jeunes bêtes. Donc, la race tarine a un avenir certain; elle se développera de plus en plus dans la région. Elle n'était pas cependant en grand nombre, 5 mâles et 24 femelles seulement. La race schwitz était mieux représentée, 8 mâles et 44 femelles. Dans les races françaises diverses, la race d'Aubrac dominait, cette catégorie comptait 10 mâles et 45 femelles. Le tout avait été amené par 32 agriculteurs, dont 23 de l'Hérault, 3 de Vaucluse, 4 de l'Aude et 2 des Bouches-du-Rhône. Les principaux étaient M. Jany, de Montpellier, qui a remporté le prix d'ensemble pour un beau lot

d'Aubrac; M. Cassagnes, aussi de Montpellier, qui avait de beaux tarentais et schwitz; MM. de Gaja et Caillod, de l'Aude, celui-ci exposant de bons animaux comtois.

Les béliers et brebis appartenaient surtout aux races mérinos, barbarine, du Larzac et lauragaise. Il y avait aussi un assez grand nombre de croisements de ces races avec le Southdown; des Southdown-Larzac étaient bien réussis. On comptait 32 béliers et 39 lots de 3 brebis chacun, le tout exposé par 15 propriétaires, dont 6 de l'Hérault, 5 de l'Aude, 2 du Gard, 1 des Bouches-du-Rhône et 1 des Alpes-Maritimes. MM. Audouare, Basset et Trouche avaient les meilleurs mérinos; MM. Latrasse et Tempier, les meilleurs barbarins; M. Vidal, les meilleurs Larzac; c'est M. Audouare qui nous a paru avoir tenté les croisements les plus réussis.

La viande de porc joue dans l'alimentation du midi un rôle important qui eut dû amener un meilleur concours. On ne comptait que 9 verrats et 20 truies, le tout envoyé par 9 exposants, dont 6 de l'Aude, 2 de l'Hérault et 1 des Bouches-du-Rhône. Les animaux périgourdins étaient les préférables, mais il nous a paru qu'il y avait beaucoup à faire pour les porcheries. On a amené des reproducteurs d'origine anglaise, mais non choisis d'une manière bien sévère.

Les animaux de basse-cour étaient exposés par 13 propriétaires, dont 11 de l'Hérault, 1 de l'Aude et 1 des Bouches-du-Rhône. M. Bouscary avait certainement un ensemble digne du prix qui lui a été décerné. On admirait un très-beau lot de poules de Padoue, de charmantes pintades et de bons léporides.

La partie du Concours la plus importante et la plus suivie a été celle des instruments propres soit à la culture de la vigne, soit à la vinification. On le conçoit sans peine dans un pays qui est essentiellement viticole, à ce point qu'on ne voit presque que des vignes aussi loin que les yeux peuvent se porter. Nous y reviendrons avec détails dans la suite de cet article.

(*La suite prochainement.*) J.-A. Barral.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(26 OCTOBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Les semailles retiennent les cultivateurs aux champs; un grand nombre de marchés sont, par suite, très-médiocrement approvisionnés, mais la demande persiste, de sorte que les transactions présentent autant d'activité que pendant les semaines précédentes. Les prix sont, par suite, très-fermes pour le plus grand nombre des denrées.

II. — *Les grains et les farines.*

Les cours des céréales ont encore présenté une grande fermeté, et nous devons même signaler un peu de hausse depuis huit jours, sur les marchés français. — Pour le blé, le cours moyen général se fixe à 28 fr. 35, supérieur de 19 centimes à celui de la semaine dernière, et il n'y a eu baisse que dans les régions de l'Est et Sud-Est. — En ce qui concerne le seigle, la baisse l'emporte dans les quatre régions du Nord-Ouest, du Centre, du Sud et du Sud-Est, et le cours moyen s'arrête à 17 fr. 09, avec 9 centimes de hausse. — Les cours de l'orge n'offrent un peu de baisse que dans les régions du Nord et de l'Est, et le prix moyen se fixe à 16 fr. 75, avec 12 centimes de hausse depuis huit jours. — Enfin pour l'avoine, le prix moyen est de 16 fr. 44, supérieur de 6 centimes à celui de la semaine dernière, et il n'y a eu baisse que dans les trois régions du Nord-Ouest, du Nord-Est et du Sud-Ouest; hausse partout ailleurs. — A l'étranger, la hausse s'est arrêtée en Angleterre et en Belgique, mais elle se maintient en Italie. — Les tableaux suivants résument les cours des différents marchés, établis au quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	30.25	17.50	16.00	20.00
— Condé-sur-Noireau	30.00	19.25	17 00	19.20
Côtes-du-Nord. Pontrieux	28.60	-	16.50	14 20
— Tréguier	29.00	16.50	16.50	14.50
Finistère. Landerneau	28 50	»	16 50	14.25
— Morlaix	28.25	18.00	16.25	14.50
— Quimper	27.50	17.50	15.20	14.00
Ille-et-Vilaine. Rennes	27.10	»	17.00	15.25
— Saint-Malo	27.00	»	18.25	16.50
Manche. Saint-Lô	33.00	16.50	»	20.50
— Cherbourg	32.25	»	17.50	16.70
— Coutances	31.25	16.70	»	20.00
Mayenne. Laval	27.80	»	18.50	15.25
— Château-Gontier	25.50	16.00	16.10	16.50
Morbihan. Hennebont	25.50	17.00	»	15.25
Orne. Alençon	26.30	17.80	17.15	14.80
— Laigle	28.70	17.45	18.25	15.40
— Séez	28.30	19.15	16.70	15.20
Sarthe. Le Mans	27.75	»	»	»
— Sablé	26.25	»	18.85	16.00
Prix moyens	28.44	17.45	17.02	16.21

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	30.50	17.25	»	16.25
— Saint-Quentin	31.00	»	»	17.00
— La Capelle	30.50	16.60	17 50	15.70
Eure. Evreux	25.70	16.50	17.00	14.50
— Neubourg	28.85	17.10	17.25	15.00
— Conches	27.50	17.00	18.50	15.60
Eure-et-Loir. Chartres	28.75	»	»	15.50
— Auneau	28.50	17.00	17.25	15.60
— Nogent-le-Rotrou	25.40	»	15.65	14.80
Nord. Cambrai	28.80	16.50	15.00	15.00
— Douai	29.00	19.00	16.70	16 50
— Valenciennes	31.00	17.15	15.00	18.00
Oise. Beauvais	29.00	»	15.60	16.50
— Compiègne	30.00	16.25	16.00	14.50
— Crépy	30.00	17.00	»	16.25
Pas-de-Calais. Arras	30.50	16.50	»	14.60
— Saint-Omer	30.65	»	16.00	15.75
Seine. Paris	28.55	17.30	19.00	17.35
S.-et-Marne. Melun	26.75	17.00	15.80	16.50
— Dammartin	29.00	»	»	16.00
— Provins	28.80	17.00	18.00	15.25
Seine-et-Oise. Dourdan	28.70	»	»	»
— Etampes	28.65	17.50	18.75	15.80
— Montlhéry	28.00	16.15	16.00	»
Seine-Inférieure. Rouen	30.65	17.85	19.60	19 00
— Yvetot	31.60	17.50	19.50	16 00
— Le Havre	32.25	17.50	»	18.70
Somme. Amiens	29.00	18.00	19.50	16.00
— Airaines	26 50	16.50	17.50	14.70
— Péronne	26.00	15.75	17.20	14.00
Prix moyens	29.02	17.04	16.82	15.81

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	29.50	17.00	17.25	15.50
Aube. Bar-sur-Aube	29.25	17.25	16 20	14.75
— Nogent-sur-Seine	27.80	17.20	18.70	15.80
— Méry-sur-Seine	28.60	16.20	17.50	14.25
Marne. Châlons-s-Marne	29.50	18.00	19.25	15 50
— Épernay	29 65	16.50	»	17 00
— Reims	30.50	18.00	19.00	15.50
— Ste-Ménehould	30.00	17.00	18.00	15.00
Hte-Marne. Bourbonne	30.50	»	»	16.00
— Saint-Dizier	30.00	16.75	17.00	16.25
Meurthe et-Moselle. Nancy	31.25	»	19.50	17.25
— Pont-à-Mousson	31.00	17.25	19.50	15.25
— Toul	31.50	»	18.25	15.50
Meuse. Bar-le-Duc	30.00	17.00	»	16 00
Haute-Saône. Gray	28.25	17.20	»	15.20
— Vesoul	29.40	»	16.35	14.65
Vosges. Epinal	28.50	15.50	16.20	14.00
— Raon-l'Etape	31.75	18 50	»	17.70
Prix moyens	29.83	17 09	17.86	15 62

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	28.25	16.75	»	18.00
— Ruffec	27.50	17.00	»	16.50
Charente-Infér. Marans	27.00	»	16.60	14 00
Deux-Sèvres. Niort	26.50	»	17.00	16.00
— Thénezay	26.00	»	16.80	16.25
Indre-et-Loire. Tours	25.00	»	»	»
— Bléré	25.00	15.50	16.75	14.00
— Château-Renault	25.70	15.60	14.50	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	26.50	17.00	19 00	15.00
Maine-et-Loire. Angers	25 60	»	19.70	15.80
— Saumur	26.25	16.00	19.50	15.00
Vendée. Luçon	26.50	»	17.60	15.00
Vienne. Poitiers	26.25	15.00	18.50	16.25
— Châtellerault	25.50	16.00	18.20	14.25
— Loudun	25.20	»	18.25	14.75
Haute-Vienne. Limoges	26.80	16.00	»	15.50
Prix moyens	26.23	16 09	17.70	15.28

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Moulins	27.90	15.50	17.25	15.50
— Saint-Pourçain	27 00	16.50	18.00	14.60
— Montluçon	25.20	16.50	14.00	»
Cher. Bourges	24.60	»	14.50	15.00
— Aubigny	24.50	15.00	»	14.65
— Vierzon	24.00	14.00	13 90	14.50
Creuse. Aubusson	24.10	16.25	»	16.00
Indre. Châteauroux	27.00	14.50	18.50	15.25
— Issoudun	24.20	14.10	14.80	13.25
— Valençay	25.00	15.00	14.60	13.00
Loiret. Orléans	28.50	16.10	18.25	16.00
— Gien	29.10	17.70	»	15.75
— Montargis	28.00	17.00	17.25	15.80
Loir-et-Cher. Blois	25.00	15.50	15.80	16.50
— Montoire	27.00	»	»	»
— Vendôme	24.80	15.00	15.20	13.50
Nièvre. Nevers	23.80	16.50	14.50	15.00
Yonne. Brienon	26.20	16.00	15.70	15.00
— Tonnerre	27.50	16.00	15.50	15.25
Prix moyens	25.96	15.71	15.85	14.97

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	29.40	16 20	»	13.50
— Pont-de-Vaux	28.50	15.60	16.20	14.00
— Rambervillers	29.50	»	»	15.00
Côte-d'Or. Dijon	28.50	17.25	19.00	15.75
— Beaune	28.50	»	»	16.20
Doubs. Besançon	27.60	17.50	14.85	14.00
Isère. Grenoble	30.60	»	»	18.25
— Vienne	29.50	19.20	20.00	15.10
Jura. Dôle	25.20	15.25	15.10	13 00
Loire. Saint-Étienne	29 50	17.00	19.00	16.80
P.-de-Dôme. Clermont-F.	27.80	16.00	17.25	»
Rhône. Lyon	29.00	17.00	»	16.50
Saône-et-Loire. Louhans	29.15	16.50	15.25	14.00
— Châlon	29.50	17.25	»	16.30
— Mâcon	30.00	17.50	18.50	16.50
Savoie. Chambéry	31.20	20.20	»	15.70
Prix moyens	28.97	17.11	17.24	15.37

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	27.50	»	»	»
Dordogne. Périgueux	25.00	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.60	16.25	15.85	17.00
— Villefranche-Laur.	28.20	»	14.60	17.50
Gers. Auch	27.25	»	»	17.30
— Condom	28.35	»	»	17.00
— Nérac	29 00	»	»	17.80
Gironde. Bordeaux	29.40	16.80	»	17.00
— La Réole	27.25	17.00	»	»
Landes. Dax	28.00	17.50	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.50	16.50	»	17.40
— Marmande	29.00	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	27.75	17.20	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	27 80	»	»	»
Prix moyens	28.18	16.87	15.24	17.30

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	30.00	»	»	17.25
— Castelnaudary	29.80	17.50	15.00	17.00
Aveyron. Rodez	28.00	16.75	»	16.50
Cantal. Mauriac	25.10	20.65	»	22.00
Corrèze. Lubersac	27.50	16.50	»	16.00
Hérault. Béziers	30.60	20.00	»	21.00
— Montpellier	30.25	21.00	17.00	19.50
Lot. Vayrac	28.00	17.00	»	16.50
Lozère. Mende	27 65	18.05	16.80	17.85
— Marvejols	24.45	17.25	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	31.40	18.00	»	26.10
Tarn. Castres	29.45	20.70	»	18.00
— Puy-Laurens	29 00	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.90	15.50	14.00	17.50
— Moissac	28.65	»	»	17.20
Prix moyens	28.35	18.14	16.04	18.58

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23.00
Hautes-Alpes. Briançon	31.50	17.20	16.60	18.30
Alpes-Maritimes. Cannes	30.25	»	»	17.25
Ardèche. Privas	29 15	20.15	19 35	21.40
B.-du-Rhône. Arles	31.50	»	17.15	18.00
— Marseille	32.10	»	17.10	17.75
Drôme. Buis-l-Baronnies	29.60	16.50	13.20	20.00
Gard. Nîmes	31.50	20.50	20.25	20.30
Haute-Loire. Le Puy	29.30	16.50	15.95	16.25
— Brioude	25.30	19.55	16.20	15.50
Var. Toulon	29.80	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	30.00	18.00	16.50	19.00
Prix moyens	30.18	18.34	16 94	18.79
Moy. de toute la France.	28.35	17 09	16 75	16.44
— de la semaine précéd.	28.16	17.00	16.63	16.38
Sur la semaine précédente — Hausse.	0.19	0.09	0.12	0.06
Sur la semaine précédente — Baisse.	»	»	»	»

		Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
		fr.	fr.	fr.	fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	22.80	»	»	»
	Alger. { — tendre..	28.50	»	14.30	14.60
—	Blidah. Blé dur.....	22.50	»	13.50	13.25
Angleterre.	Londres...........	31.75	21.00	20.00	20.50
—	Liverpool..........	32.25	»	20.70	20.50
Belgique.	Anvers............	34.25	19.50	20.00	17.25
—	Bruxelles..........	34.55	»	»	18.00
—	Liége.............	32.90	19.75	21.55	17.70
—	Namur............	35.50	20.00	22.00	16 00
Pays-Bas.	Maëstricht.........	32.35	20.40	21.75	16.80
Alsace et Lorraine.	Strasbourg....	32.00	19.50	22.00	17.50
—	Metz..............	31.50	18.00	20.00	19.00
—	Mulhouse..........	31.25	19.00	21.50	»
Allemagne.	Cologne...........	31.60	20.50	»	»
—	Stettin.....	30.35	20.25	»	»
—	Mayence..........	32.50	21.00	»	17.25
Suisse.	Genève...........	33.50	»	18.00	17.00
—	Zurich............	37.75	»	»	»
Italie.	Turin.............	38.00	22.00	»	17.50
—	Milan.............	35.00	21.75	»	17.00
Espagne.	Valladolid..........	26.50	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	28.50	»	17.00	14.60
Russie.	Taganrok..........	25.00	13.50	10.50	»
—	Odessa...........	24.25	13.00	»	»
États-Unis.	New-York	29.75	»	»	»
—	San-Francisco......	33.80	»	»	»

Blés. — Les marchés aux grains sont moins bien fournis que pendant les dernières semaines. Les cultivateurs sont empêchés par les travaux de semailles ou par les pluies, de faire des apports abondants. — A la halle de Paris, le mercredi 23 octobre, une assez grande animation régnait de la part des vendeurs et des acheteurs; des transactions assez nombreuses en marchandise à livrer à terme ont été conclues; mais, malgré les efforts des cultivateurs pour relever les prix, les cours sont restés ceux de la semaine. On cotait de 31 fr. 50 à 37 fr. par sac de 120 kilog., suivant les sortes et les qualités, soit de 26 fr. 25 à 30 fr. 85 par quintal métrique, ou en moyenne 28 fr. 55, ce qui est exactement le prix du mercredi précédent. — A Marseille, le marché a été animé pendant la semaine, et des affaires importantes ont été traitées, mais à des cours plus faibles. Les arrivages du 12 au 19 octobre se sont élevés à 38,500 quintaux métriques, et les ventes à 42,670 quintaux. Le stock est ainsi réduit au chiffre de 48,000 quintaux; on paye de 30 fr. 50 à 32 fr. 75 par quintal métrique suivant les qualités.

Farines. — Le mouvement de baisse a continué cette semaine. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 16 octobre...........	3,331.77 quintaux.
Arrivages officiels du 17 au 23 octobre.............	6,232.73
Total des marchandises à vendre............	9,564.50
Ventes officielles du 17 au 23 octobre..............	5,701.90
Restant disponible le 23 octobre...........	3,862.60

Le stock a augmenté de 500 quintaux environ. On a payé, par quintal métrique: le 17, 43 fr. 62; le 18, 43 fr. 76; le 19, 43 fr. 20; le 21, 43 fr. 96; le 22, 42 fr. 56; cours moyen de la semaine, 43 fr. 42, ce qui constitue encore une baisse de 79 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les ventes sont plus nombreuses en ce qui concerne les farines de consommation, la meunerie ayant consenti à diminuer ses prix. On payait, le 23 octobre, à la halle de Paris: marque D, 71 fr.; marques hors ligne, 71 à 72 fr.; bonnes marques, 68 à 69 fr.; sortes ordinaires et courantes, 64 à 67 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 40 fr. 76 à 45 fr. 85 par quintal métrique, ou en moyenne 43 fr. 30, avec une baisse de 98 centimes par rapport au prix moyen du mercredi précédent. — Après avoir un peu fléchi, les cours des farines de spéculation se sont relevés, par suite d'un plus grand nombre d'affaires. On cotait le mercredi 23 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 69 fr. 50; deux derniers mois, 66 fr.; quatre mois de novembre, 65 fr.; quatre premiers mois 1873, 64 fr. 25 ; *farines supérieures*, courant du mois, 68 fr.; deux derniers mois, 64 fr. 50; quatre mois de novembre, 64 fr.; quatre premiers de 1873, 63 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit, pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (octobre)	17	18	19	21	22	23
Farines huit-marques	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	70.50
— supérieures	70.00	70.00	70.00	70.00	69.50	68.00

Le cours moyen a été, pour les farines huit-marques, 70 fr. 92, et pour les supérieures, 69 fr. 58, ce qui correspond aux prix de 45 fr. 17 et 44 fr. 32 par 100 kilog., avec une hausse de 27 centimes pour les premières, et de 9 centimes pour les secondes. — Dans les départements, on cote par 100 kilog. : Morlaix, 38 à 40 fr.; Charleville, 44 à 45 fr.; Bordeaux, 43 à 44 fr.; Albi, 32 fr. 75 à 40 fr.; Dijon, 39 à 41 fr. 50; il y a un peu de baisse sur le plus grand nombre des marchés. — A Londres, c'est aussi la baisse qui domine; on paye par quintal métrique: f rines supérieures de consommation pour les villes, 47 fr. 50 à 54 fr.; pour les campagnes, 42 à 44 fr. 25; Norfolk et Suffolk, 38 à 41 fr. 50; avec 50 centimes à 1 fr. de baisse suivant les sortes. — A New-York, on cote la farine extra-state, 43 fr. 95 à 45 fr. 15 sans changement dans les prix.

Seigles. — Les transactions sont moins importantes à Paris que la semaine dernière, et les prix sont faiblement tenus. On cote de 19 fr. 75 à 20 fr. par 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy, soit de 17 fr. 20 à 17 fr. 40 par 100 kilog., avec 10 centimes de baisse depuis huit jours. — Les farines de seigle continuent à se vendre de 28 à 30 fr. par 100 kilog.

Méteil. — Les transactions sont peu nombreuses, et les cours sont sans variations sur la plupart des marchés.

Orges. — Les orges sont un peu moins demandées, mais les prix se maintiennent bien de 19 fr. 50 à 20 fr. 50 pour les nouvelles, et de 17 fr. 50 à 18 fr. 50 pour les vieilles; le tout par quintal métrique. — Les escourgeons se vendent facilement de 19 à 20 fr. 50 par 100 kilog.

Avoines. — Les demandes affluent à la halle de Paris, et les cours sont encore en hausse; on paye de 16 fr. 25 à 18 fr. 50 par 100 kilog. suivant les sortes et les qualités.

Sarrasin. — Les cours sont fermes, le grain étant encore assez rare. On cote par 100 kilog. : Paris, 17 à 18 fr.; Alençon, 14 fr. 50; Séez, 14 fr. 75; Cherbourg, 16 fr. 85; Coutances, 15 fr. 25; Aubusson, 14 fr. 60.

Maïs. — Il y a un peu de baisse sur la plupart des marchés. On paye par 100 kilog. : Bordeaux, 18 fr. 50 à 20 fr.; Lesparre 14 fr.; Perpignan, 17 fr. 40; Auch, 18 à 18 fr. 50.

Riz. — La hausse continue; on a vendu cette semaine à Marseille environ 1,000 balles de riz du Piémont de 42 à 46 fr. par 100 kilog.

Pain. — Les cours changent peu. On paye par kilog. : Alençon, 35 à 40 centimes; Séez, 34 à 37; Valognes, 33 à 40; Cherbourg, 32 à 42; Perpignan, 38 à 45; Blidah, 35 à 45.

Issues. — Il y a encore un peu de baisse à la halle de Paris. On paye : gros son, 11 à 11 fr. 25; son trois cases, 10 fr. 25 à 10 fr. 50; recoupettes, 10 fr. 75 à 11 fr.; bâtards, 13 à 14 fr.; remoulages blancs, 15 à 18 fr.; le tout par 100 kilog. Ces derniers sont seuls à conserver leurs anciens prix.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages ne subissent plus le mouvement de baisse qui dominait depuis six mois. On cote à Paris : foin, 52 à 62 fr.; luzerne nouvelle, 46 à 56 fr; regain, 40 à 50 fr.; paille de blé, 34 à 42 fr.; paille de seigle, 34 à 44 fr.; paille d'avoine, 31 à 33 fr.; le tout par 1,000 kilog. et droits d'entrée non compris.

Graines fourragères. — Les transactions sont assez actives à la halle de Paris. On cote par 100 kilog.: trèfles violets, 100 à 120 fr.; luzerne de Poitou et de pays, 130 à 140 fr.; de Provence, 150 à 160 fr.; ray-grass, 40 à 44 fr.; minette, 35 à 40 fr.; sainfoin, 28 à 32 fr.; vesces d'hiver, 21 à 23 fr.; jarras, 15 à 17 fr.

Pommes de terre. — Des nouvelles assez contradictoires sur le rendement de la récolte font maintenir les cours. On paye à la halle de Paris (prix du détail) : Hollande, communes, 10 à 12 fr. l'hectolitre ou 14 à 17 fr. le quintal; jaunes communes, 8 à 10 fr. l'hectolitre ou 11 fr. 42 à 14 fr. 30 le quintal.

Légumes secs. — A mesure que les marchés deviennent plus fournis, les cours sont moins fermes. On paye à la halle de Paris : lentilles de pays, 32 à 45 fr.; pois du Nord, 26 à 32 fr.; le tout par 100 kilog. — A Marseille, les haricots exotiques se vendent facilement de 24 à 28 fr. 50 par 100 kilog.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 22 octobre : châtaignes, 18 à 35 fr. le quintal;

coings, 12 à 18 fr. le cent; fraises, 0 fr. 75 à 1 fr. 75 le panier; melons, 0 fr. 50 à 2 fr. la pièce; noix vertes, 0 fr. 60 à 0 fr. 70 le kilog.; poires, 3 à 75 fr. le cent; 0 fr. 18 à 0 fr. 60 le kilog.; pommes, 2 fr. à 60 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le kilog.; prunes, 0 fr. 45 à 0 fr. 55 le kilog.; raisins communs, 0 fr. 50 à 5 fr. le kilog.; raisins noirs, 0 fr. 60 à 1 fr. le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 60 à 0 fr. 90 la botte; 25 à 60 fr. le cent; carottes nouvelles, 15 à 20 fr. les cent bottes; communes, 18 à 22 fr.; carottes de chevaux, 12 à 18 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 8 à 14 fr. le cent; communs, 7 à 9 fr. le cent; navets nouveaux, 10 à 18 fr. les cent bottes; communs, 8 à 12 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 10 à 16 fr. les cent bottes; en grains, 10 à 13 fr. l'hectolitre; panais communs, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux nouveaux, 10 à 12 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 30 à 0 fr. 35 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 30 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 8 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 15 à 40 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 35 à 0 fr. 40 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; concombres, 30 à 40 fr. le cent; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue, 6 à 10 fr. le cent; mâches, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le calais; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la botte; potirons, 0 fr. 50 à 4 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 5 à 0 fr. 15 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; romaine, 2 à 4 fr. la botte de 32 têtes; escarolle, 7 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 20 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Les vendange sont terminées, à peu près, dans tous les départements vinicoles. Les vins sont en partie décuvés dans nos provinces méridionales; dans les autres centres, on s'occupe activement de cette importante opération. Généralement, malgré quelques exceptions à propos de la quantité, le vignoble paraît satisfait de l'incontestable qualité des vins produits et des prix élevés de la marchandise, deux points essentiels qui compenseront la faiblesse relative de la récolte. Les vins de 1872 seront alcooliques et, par suite, de bonne garde, droits de goût, mais, dans un grand nombre de localités importantes, on se plaint de la faiblesse de la couleur; aussi les crus fortement colorés sont-ils recherchés et enlevés à des prix très-élevés. Il se produit en outre, depuis quelques jours seulement, dans le pays vignoble, un temps d'arrêt qui nous paraît être le prélude d'une prochaine réaction. Voici en quoi consiste consiste ce mouvement de recul : recherches actives de la part des acheteurs, dégustations multipliées, prétentions exorbitantes de la part des détenteurs, nullité de transactions. Le commerce se tâte, il semble tenir conseil sur la marche à suivre. S'abstiendra-t-il de refaire son stock épuisé, achètera-t-il, comme en 1871, au fur et à mesure de ses besoins? L'an dernier, l'hésitation dans les acquisitions avait pour cause la médiocre qualité de la récolte et ses mauvais éléments de conservation; cette année, elle va avoir pour cause la cherté de la marchandise. D'où il résultera certainement que le vignoble ne réalisera que proportionnellement aux besoins journaliers de la consommation; alors il aura pour lui tous les frais d'entretien : ouillage, emmagasinage, soutirage, etc. De plus, il court risque de se voir faire concurrence par les vignobles d'Italie et d'Espagne, que le gros commerce commence en ce moment à parcourir. — A *Paris-Bercy*, on vend en ce moment les Bordeaux ordinaires 72 et 75 fr. la pièce; les Bordeaux côtes supérieures 85 à 90 fr.; les Saint-Emilion ordinaires 115 à 120 fr.; les Bergerac vieux 85 à 90 fr.; les Charente 1870, 75 à 80 fr.; les Charente 1871, 65 à 70 fr.; les Charente blanc vieux, 68 à 72 fr.; le Mâcon vieux, 110 à 115 fr.; le Mâcon ordinaire, 80 à 90 fr.; le Nantais gros plants, 45 à 50 fr.; le Nantais muscadet, 68 à 72 fr.; le Chinon rouge, 85 à 90 fr.; le Bourgogne, la feuillette, 40 à 45 fr.; le Châblis, 52 à 55 fr.; le Roussillon, 1^er^ choix, 45 à 48 fr. l'hectolitre; 2^e^ choix, 42 à 43 fr.; 3^e^ choix, 37 à 39 fr.; le Narbonne, 1^er^ choix, 15 degrés, 40 à 44 fr.; bon choix, 37 à 39 fr.; 2^e^ choix, 35 à 35 fr.; le vin d'Espagne, 15 degrés, 42 à 45 fr.; le vin d'Asti, 15 degrés, 40 à 42 fr, — En fait de vins nouveaux, nos correspondances de province ne nous apportent aucun changement. Les cours sont stationnaires, aux prix enregistrés dans nos deux derniers bulletins.

Digitized by Google

Spiritueux. — Les 3/6 du Nord suivent, avec un important écart, il est vrai, la hausse que nous avons signalée dans le Midi il y a huit jours. Nous qui sommes complétement désintéressés dans la question, nous n'aimons pas à voir des cours qui ne sont pas rémunérateurs, mais nous n'aimons pas non plus des cours trop élevés, parce qu'alors nous craignons la concurrence étrangère et surtout la concurrence de nos *trop chers* voisins les Allemands, qui peuvent à un moment donné inonder de leurs produits nos ports de l'Ouest. Déjà à Berlin et à Stettin la cote a légèrement fléchi; on assure que la récolte en betteraves est excellente et que la pomme de terre a donné une récolte moyenne. — Dans les Charentes, le commerce des eaux-de-vie se plaint de la tendance des propriétaires à écouler leur vin en nature au lieu de le diriger vers la chaudière. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 59 fr. 50; cours commercial disponible, 59 fr. 50; deux derniers, 59 fr. 50; quatre premiers 1873, 60 fr. 50; quatre mois chauds, 62 fr. 25. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 75 fr.; novembre et décembre, 76 fr.; quatre premiers 1873, 76 fr.; 3/6 marc, 55 fr.; eau-de-vie, 52 fr. — A *Cette* (Hérault), au dernier marché, le cours a été fixé à 80 fr.; novembre en avril, 80 fr.; 3/6 marc, 55 à 56 fr. — A *Béziers* (Hérault), on a payé 78 fr. en disponible; novembre en avril, 78 fr.; 3/6 marc. 57 fr. — A *Narbonne* (Aude), on cote 78 fr., et 3/6 marc, 56 fr. — A *Nîmes* (Gard), le cours a été fixé à 80 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 56 fr.; 3/6 mélasse, 57 fr.; deux derniers, 56 fr.; quatre premiers 1873, 57 fr. 50; quatre mois d'été, 58 fr. 50. — A *Aigrefeuille* (Charente-Inférieure), l'eau-de-vie Rochelle 1871, 68 à 70 fr.; Aigrefeuille 1er choix 1871, 70 à 75 fr.; Aigrefeuille 1er choix 1870, 75 à 77 fr.; Aigrefeuille haut cru 1871, 71 à 73 fr.; Aigrefeuille 1870, 76 à 78 fr. — A *la Rochelle* (Charente-Inférieure), on a payé cette semaine : eau-de-vie 1871, 70 fr. l'hectolitre; 1872, 70 fr.

Vinaigres. — A *Cours-Cheverny* (Loir-et-Cher), le vinaigre de vin vaut 29 fr. l'hectolitre logé; en fût de 2 hectolitres, 27 fr. — A *Orléans* (Loiret), le vinaigre de vin nouveau se vend 28 à 29 fr. l'hectolitre logé; le vinaigre de vin vieux 30 à 32 fr.

Cidres. — A *Yvetot* (Seine-Inférieure), la pomme, fort belle du reste, vaut en ce moment 2 fr. 50 à 2 fr. 75 la razière ou demi-hectolitre. — A *Putanges* (Orne), on a vendu au dernier marché la pomme à cidre 7 fr. 50 l'hectolitre. On écrit de cette dernière localité que si le cidre n'est pas abondant, il sera au moins de qualité excellente.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les pluies des derniers jours retardent l'arrachage des betteraves dans les exploitations où cette opération n'est pas encore terminée. La fabrication marche activement, et les stocks se reforment rapidement, d'autant plus que les raffineurs continuent à peu acheter. On cote, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, nos 7 à 9, 65 fr. 50; nos 10 à 13, 61 fr. 75; sucres blancs en poudre no 3, 71 fr. 50; sucres raffinés bonne sorte, 159 fr.; belle sorte, 160 fr.; c'est-à-dire aux mêmes prix que la semaine dernière. A Valenciennes, il y a un peu de baisse; on paye les nos 7 à 9, 64 fr. 25; les nos 10 à 13, 60 fr. 50 à 62 fr., suivant les anciennes ou les nouvelles conditions. — A Marseille, les transactions on été actives pendant cette semaine, avec des cours très-fermes.

Mélasses. — Les cours sont sont très-bien tenus; on paye à Paris : mélasses de fabrique, 11 fr.; de raffinerie, 14 fr.; le tout par 100 kilog.

Fécules. — Hausse très-sensible sur toutes les sortes, mais peu d'affaires. On paye la fécule première de l'Oise et du rayon de Paris, 46 fr. 50 à 47 fr.; la fécule verte, 27 fr., par quintal métrique. A Epinal on ne peut obtenir à moins de 49 à 50 fr. la fécule première des Vosges.

Glucoses. — Les cours des sirops sont, par contre, assez faiblement tenus, par suite de la rareté des demandes. On paye à Paris : sirop premier blanc de cristal, 70 à 72 fr.; sirops massés, 56 à 57 fr.; sirops liquides, 47 à 48 fr.; le tout par 100 kilog.

Amidons. — Il n'y a que des transactions assez restreintes, et les cours restent ceux de notre dernière revue.

Houblons. — Des achats considérables sont faits depuis quelques jours en Belgique, ainsi qu'en Alsace et sur les marchés du Nord et de l'Est de la France. Les cours sont presque partout bien tenus par suite de la bonne qualité de la récolte. On cote sur les principaux marchés, et par 50 kilog. : Alost, 45 fr.; Boeschepe, 90 à 95 fr.; Dijon, 85 à 90 fr.; Nancy, 50 à 60 fr.; Haguenau, 85 à 110 fr. pour

Digitized by Google

les premières qualités, et 70 à 80 fr. pour les qualités ordinaires. En Bourgogne, l'Allemagne fait de nombreuses demandes, ce qui maintient les cours à la suite de l'abondante récolte obtenue dans la Côte-d'Or. Sur le seul marché d'Haguenau (Bas-Rhin), on a vendu depuis le commencement de septembre, 255,000 kilog.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les transactions en huiles de colza à Paris se limitent, en ce moment, aux besoins de la consommation. Les prix sont faiblement tenus. C'est en Belgique et en Allemagne que se porte actuellement de préférence la spéculation. On paye à Paris par 100 kilog. : huile de colza disponible en tous fûts, 98 fr. 50; en tonnes, 100 fr.; épurée en tonnes, 108 fr. Les huiles de lin, toujours rares, conservent bien leurs prix ; on cote le disponible en tous fûts, 101 fr.; en tonnes, 103 fr. 50. — A Marseille, la baisse l'a emporté, sauf pour les huiles de lin qui gardent leurs anciens prix; on cote, par 100 kilog. : sésames, 95 fr.; arachides, 94 fr.; lins, 92 fr.

Graines oléagineuses. — La graine de colza se vend toujours à des cours très-fermes; on paye à Cambrai 41 à 42 fr. par 100 kilog ; à Marseille, 37 fr. 50. A Arras, les cours s'établissent comme il suit : œillette nouvelle, 33 à 35 fr.; lin nouveau, 24 à 27 fr.; cameline, 20 à 23 fr.; le tout par hectolitre.

Tourteaux. — Les cours sont bien tenus, par suite de la rareté de la marchandise. On paye, à Arras, par quintal métrique : tourteaux d'œillette, 17 fr.; de colza, 17 fr. 75; de lin, 24 à 25 fr.; de cameline, 18 fr. 50.

Savons. — Les transactions sont toujours assez calmes et les prix restent sans variations à Marseille.

Potasses. — Les prix se maintiennent; on continue à payer 84 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes, à Valenciennes.

Noirs. — On paye toujours sur les places du Nord, 36 à 40 fr. par quintal métrique pour le noir animal neuf en grains, et 6 à 12 fr. pour le noir d'engrais.

Engrais. — Maintien des cours, avec des transactions très-actives.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours sont plus fermes à Bordeaux pour l'essence de térébenthine. Au dernier marché, on payait 95 fr. par quintal métrique avec 1 fr. de hausse. Les autres résineux se maintiennent aux prix suivants : colophane système Hugues, 25 fr.; système ordinaire, 23 à 24 fr.; galipot, 30 à 32 fr.; le tout par 100 kilog.

Garances. — C'est encore la hausse qui domine au marché d'Avignon. On paye, par quintal métrique : paluds, 100 fr.; demi-paluds, 82 à 84 fr.; alizaris rosés, 74 à 76 fr. Il y a eu au contraire un peu de baisse sur les alizaris de Naples qui ne se vendent plus que de 110 à 115 fr.

Safrans. — On paye encore le safran d'Espagne de la dernière récolte, à Marseille, 85 fr. le kilog. pour les provenances de Valence; on attend incessamment les arrivages de la récolte de 1872.

Gaudes. — Les marchés sont nuls dans le Midi, par suite du mauvais temps.

Verdets. — On continue à payer à Pézenas 186 fr. par 100 kilog. pour le sec marchand en boules et en pains.

Crème de tartre. — On continue à payer dans l'Hérault 240 à 242 fr. par 100 kilog. pour le premier blanc de cristal. A Marseille, le cours est très-ferme à 260 fr.

Écorces. — Les prix restent sans variations. On paye, par 1,000 kilog., à Paris : tan de Normandie, 120 à 140 fr.; du Berry, 130 à 135 fr.; du Gâtinais, 110 à 115 fr.; du Nivernais, 100 à 105 fr.; de la Bourgogne, 90 à 100 fr.; de Champagne, 65 à 70 fr.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les ventes se continuent dans d'excellentes conditions. Les prix sont fermement tenus, et l'écoulement des produits particulièrement en bois de sciages, se fait facilement.

Charbons. — Les cours des charbons de bois restent sans variations sur les marchés flottants des fleuves et canaux; la hausse fait tous les jours de nouveaux progrès sur les houilles et charbons de terre, devenus de plus en plus rares par suite des grèves ouvrières et des demandes de la consommation.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — La demande sur les cafés est devenue très-active dans tous les ports de l'Europe, au Havre et à Marseille, particulièrement. Dans cette dernière ville on paye les cafés de Rio de 160 à 200 fr., suivant les qualités.

Digitized by Google

Cacaos. — Il y a peu d'affaires, et les cours restent sans variations.

Poivres. — Les cours sont fermes à Marseille, de 155 à 160 fr. pour les Penang et de 160 à 164 fr. pour les Sumatra et les Singapore; le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Il continue à se faire à Lille un bon mouvement d'affaires pour cette époque de l'année; la demande est active et les prix sont fermement tenus. Les lins de Russie donnent lieu à des transactions moins considérables.

Chanvres. — Les prix sont bien tenus à peu près partout, en raison de la belle qualité de la récolte. On signale cependant un peu de baisse sur les chanvres de la Sarthe, 75 centimes à 1 fr. par 100 kilog. suivant les sortes. Au Mans, on ne paye plus de 500 à 104 fr. par quintal suivant les sortes. A Paris, on cote les provenances du Nord, 95 à 135 fr.; celles d'Angers, 115 à 130 fr.

Laines. — Les ventes des laines coloniales ne présentent pas en ce moment un grand intérêt; les cours se maintiennent à peu près sans variations au Havre et à Marseille.

Cotons. — Le marché de Marseille reste dans le même calme que précédemment; au Havre, les ventes sont plus actives, mais sans changements dans les cours.

Soies. — Les affaires ont été moins lentes pendant cette semaine à Lyon. La Condition des soies a enregistré 57,055 kilog.; mais les ventes ont eu lieu avec des cours en baisse. On payait par kilog. : organsins, 108 à 120 fr.; gréges, 110 à 114 fr.; trames, 110 à 115 fr. A Marseille; les transactions sont très-calmes.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Les cours des suifs sont en pleine voie de baisse à la bourse de Paris; on paye 108 fr. les 100 kilog. pour les suifs purs de l'abat de la boucherie, ce qui porte à 82 fr. 10 le cours du suif en branches pour l'extérieur.

Cuirs et peaux. — Au Havre, la demande est toujours bien soutenue et les prix sont cotés avec fermeté ; mais on s'y plaint, comme à Paris, de la rareté de la marchandise disponible.

Peaux de moutons. — Les prix restent sans changement à Paris, de 3 fr. 50 à 8 fr. suivant la laine, au marché de la Villette.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 16 et 19 octobre, à Paris, on comptait 821 chevaux; sur ce nombre 143 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	191	24	500 à 940 fr.
— de trait.	504	35	510 à 1,070
— hors d'âge.	320	78	15 à 530
— à l'enchère.	6	6	60 à 210

Les ventes ont été encore moins nombreuses qu'aux marchés précédents, et les prix ont été assez faiblement tenus, principalement pour les qualités de choix.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 15 ânes et 10 chèvres. 6 ânes ont été vendus de 45 à 75 fr., et 2 chèvres, de 30 à 35 fr.

Bétail. — Du jeudi 17 au mardi 22 octobre, le marché de la Villette, à Paris, a présenté le mouvement résumé dans le tableau suivant :

		Vendus			Poids moyen des	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 21 octobre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	4 quartiers. kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	4,767	2,639	1,483	4,122	338	1.72	1.62	1.50	1.62
Vaches	1,388	488	736	1,224	232	1.62	1.52	1.40	1.52
Taureaux	205	89	66	155	378	1.50	1.40	1.28	1.40
Veaux	2,862	2,604	375	2,979	74	2.05	1.90	1.80	1.90
Moutons	27,620	14,550	11,163	25,713	21	2.10	1.70	1.50	1.70
Porcs gras	4,595	2,762	1,494	4,256	78	1.45	1.40	»	1.40
— maigres	32	1	24	25	34	1.40	»	»	1.40

Comparativement aux semaines précédentes, le marché était, sauf en ce qui concerne les porcs, moins bien approvisionné. Les ventes se sont faites aussi avec moins d'activité et avec des cours moyens en baisse pour toutes les catégories. — Les départements qui contribuent le plus à alimenter le marché sont, pour l'espèce bovine, les départements normands et ceux de Maine-et-Loire, de l'Allier, de la Vendée, de la Dordogne; pour les moutons, l'Aisne, Seine-et-Marne, l'Allemagne et la Prusse ; pour les porcs, les départements de la Haute-Vienne, de la Mayenne, l'Italie et l'Allemagne.

Viande à la criée. — Du 16 au 22 octobre, on a vendu à la criée, à la halle de Paris, 111,613 kilog. de viande de bœuf ou vache, 92,420 kilog. de viande

Digitized by Google

de veau, 67,752 kilog. de viande de mouton, 54,371 kilog. de viande de porc, en tout 326,156 kilog. de viandes de toutes sortes, ou en moyenne 46,594 kilog., soit un peu plus qu'à chacun des jours de la semaine précédente. Au dernier marché, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 46 à 1 fr. 80 ; 2e, 1 fr. 26 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 52; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 60; basse boucherie, 0 fr. 30 à 1 fr. 46 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 82 à 1 fr. 90 ; 2e, 1 fr. 46 à 1 fr. 80; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 44 ; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 04 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 58; 2e, 1 fr. 18 à 1 fr. 46; 3e, 1 fr. 04 à 1 fr. 16; choix, 1 fr. 42 à 2 fr. 28; — porc frais, 1 fr. 18 à 1 fr. 58; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 46. — Les prix de la viande de bœuf et de vache sont restés sans variations; mais les cours extrêmes des viandes de veau, de mouton et de porc ont subi une légère baisse, principalement pour les moutons. Quoiqu'il en soit de ces variations, les cours sont toujours plus élevés que jamais.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Œufs. — Le 15 octobre, il restait en resserre à la halle, 66,780 œufs; du 16 au 22, il en a été vendu 2,479,095; le 22, il en restait en resserre 21,425. Au dernier marché, on payait par mille : choix, 108 à 130 fr.; ordinaires, 92 à 108 fr.; petits, 55 à 95 fr. Les prix élevés des précédents marchés se maintiennent, et il faut encore constater une nouvelle hausse.

Fromages. — On paye à la halle de Paris : par dizaines, Brie, 4 à 68 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 21 à 85 fr.; Mont-d'Or, 15 à 24 fr.; Neuchâtel, 7 50 à 16 fr. 50 ; divers, 21 à 79 fr.; — par 100 kilog. : Gruyère, 134 à 168 fr. Les prix se maintiennent à des taux élevés, principalement pour cette dernière catégorie.

XV. — *Résumé.*

Les cours des denrées agricoles n'ont pas encore subi cette semaine de grandes variations. Il n'y a guère que pour les fécules que nous ayons à constater une hausse sensible, et pour les suifs de la baisse notable. Les autres produits se vendent plus ou moins bien, suivant que les marchés sont abondamment fournis ou dépourvus. Mais en général l'activité commerciale se maintient à peu près partout en France.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La crise financière continue en Allemagne et en Angleterre. A Londres la banque a élevé son escompte à 6 pour 100, et les consolidés 3 pour 100 ont baissé dans la semaine de 5/16. Le contre-coup de cette crise se fait nécessairement sentir sur notre marché, mais il a bien moins d'influence qu'on aurait pu le craindre. La solidité de la Banque de France a été notre sauvegarde. Elle a pu jusqu'à ce jour sans augmenter son escompte, et sans augmentation notable de la circulation de ses billets au porteur, conserver son encaisse métallique. La rente 3 pour 100 est à 52 fr. 90, ayant perdu 0 fr. 30; l'Emprunt 1872 est à 86 fr. 85, ayant perdu 0 fr. 35; et l'Emprunt 1871 à 83 fr. 95, ayant perdu 0 fr. 30. Les sociétés de Crédit se maintiennent à peu près aux mêmes cours sans faveur. Le Crédit foncier ferme à 872 fr. 50, et le Comptoir d'escompte à 600 fr. Baisse prononcée au Nord et à Paris-Lyon-Méditerranee; légère baisse aux autres lignes, sauf à l'Ouest qui gagne 2 fr. 50. Le 5 pour 100 italien ferme à 68 fr. 45, gagnant 0 fr. 70.

Cours de la Bourse du 14 au 19 octobre :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sur la sem. préc. hausse.	Sur la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	52.90	53.15	52.90	»	0.30
Rente 4 0/0	»	»	66.00	»	2.00
Rente 4 1/2 0/0	76.00	76.50	76.00	0.50	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.95	84.10	83.95	»	0.30
Emprunt 1872. 5 0/0.	86.80	87.10	86.85	»	0.35
Banque de France	4255.00	4350.00	4350.00	100.00	»
Comptoir d'escompte.	598.75	612.50	600.00	»	10.00
Société générale	571.25	575.00	575.00	»	»
Crédit foncier	870.00	885.00	872 50	»	12.50
Crédit agricole	495.00	500.00	500.00	5.00	»
Est.... Actions. 500	526.25	530 00	527.50	»	1.25
Midi.... do.	570.00	581.25	576.25	»	»
Nord.... do.	950.00	9[illegible]0.00	950.00	»	17.50
Orléans.... do.	81[illegible].00	820.00	817.50	»	2.50
Ouest.... do.	502.50	505.00	502.50	2.50	»
Paris-Lyon-Méditer. do.	835.00	845.00	835.00	»	10.00
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	245.00	248.00	245.50	»	2.75
5 0/0 Italien	67 90	68.45	68.45	0.70	»

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sur la sem. préc. hausse.	Sur la sem. préc. baisse.
Morgan. 6 0/0. obl. 500	499.00	499.50	499.00	»	0.50
Obligations du Trésor remb. à 500. 4 0/0.	420.00	425.00	422.50	5.00	»
Consolidés angl. 3 0/0	92 3/16	92 1/2	92 3/16	»	0 5/16
5 0/0 autrichien	»	»	76.00	»	»
4 1/2 0/0 belge	»	»	106 1/4	»	»
3 0/0 espagnol, extérr.	29 3/4	30 1/8	30 1/8	0 2/8	»
do intérieur	»	»	26.00	»	»
6 0/0 États-Unis	106 1/4	107 1/4	107 1/4	»	»
5 0/0 do consolidés.	103 3/4	104 1/8	104 1/8	0 3/8	»
3 0/0 italien	»	»	38.50	»	0.25
Tabacs ital., obl. 500.	485.00	487.50	486 25	1.25	»
6 0/0 péruvien	76.35	76.50	76.50	»	0.25
3 0/0 portugais	»	»	44 1/4	»	»
5 0/0 russe	94.00	94 5/8	94 1/2	»	»
5 0/0 turc	54.00	54.50	54.35	0.85	»
Honduras, obl. 300	130.00	150.00	131.00	»	19.[illegible]
5 0/0 romains	67 1/8	67 1/2	67 1/8	»	0 3/[illegible]
Bordeaux. 100, 3 0/0	82.00	82.50	82.50	0.50	»
Lille. 100, 3 0/0	89.00	90.50	90.50	0.50	»

Le gérant : A. BOUCHÉ.

LETERRIER.

CHRONIQUE AGRICOLE (2 NOVEMBRE 1872).

Les distinctions en agriculture. — Emulation née des Concours de la prime d'honneur. — Influence des concours et exploitations agricoles en Angleterre. — L'agriculture et les autres positions sociales. — Statistique des concours régionaux en 1872. — Comparaison avec les concours de 1870. — Faiblesse numérique des expositions d'animaux reproducteurs. — Nouvelles de la peste bovine en Angleterre. — Nouveau cas constaté à Belthorpe. — Décroissance de la fièvre aphtheuse. — Discussion au sein du Conseil général de l'Hérault à propos du Phylloxera vastatrix. — Discours de M. Lisbonne, président de la Commission de permanence. — Rapport de M. Michel Chevalier. — Projet de ligue inter-départementale dans les différentes régions viticoles menacées par le Phylloxera. — Fondation d'un prix pour l'inventeur du meilleur procédé pour la destruction du puceron de la vigne. — Discussion sur l'importation de cépages américains réfractaires à l'attaque du Phylloxera. — Vœu du Conseil général de l'Hérault. — Conclusions votées par le Congrès séricole de Rovereto sur le grainage cellulaire des vers à soie. — Propagation du blé hybride Galland. — Lettre de M. de Thou. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or). — Liste des élèves admis, après les concours de 1872, aux écoles vétérinaires d'Alfort, de Lyon et de Toulouse. — L'enseignement agricole du Conservatoire des Arts et Métiers. — Programme des cours pour l'année scolaire 1872-1873. — Nécessité de la création d'une Faculté de l'enseignement supérieur de l'agriculture. — Tableau officiel de la production et de la consommation des alcools pendant la campagne de 1871-1872. — Concours de Comices. — Discours de M. Bondivenne au Concours du Comice d'Orgelet.

I. — *Les distinctions honorifiques et l'agriculture.*

Un des actes du gouvernement du 4 septembre qui n'est pas encore rapporté est celui qui a supprimé la décoration de la Légion d'honneur, excepté pour faits de guerre. On a remarqué avec raison que ce n'était pas là un acte concernant la Défense nationale que le gouvernement improvisé pouvait seulement invoquer pour se légitimer. D'ailleurs, les décorations n'ont jamais été aussi nombreuses que depuis cette mesure de puritanisme républicain. Mais ce n'est pas de cela que nous voulons nous occuper. Est-il utile qu'il y ait des distinctions honorifiques accordées aux agriculteurs qui réalisent de grands progrès dans leurs exploitations ou donnent de bons exemples? Pour ceux qui, depuis vingt ans, ont suivi le mouvement agricole en France, la réponse ne saurait être douteuse. L'amélioration du bétail, le perfectionnement des instruments aratoires et des machines employées dans les fermes, les travaux de drainage et d'irrigations, ainsi que ceux de défoncement, les introductions de plantes nouvelles, les essais de matières fertilisantes, ont été le plus souvent entrepris dans le but de mettre les domaines en état d'être présentés pour les concours des primes d'honneur, qui constituent certainement l'institution la plus féconde qu'on ait imaginée depuis longtemps en vue d'exciter l'émulation parmi les agriculteurs. Nous avons déjà dit que cette institution avait été empruntée à la France par l'Angleterre en 1870. Les trois concours pour les meilleures fermes qui ont eu lieu sous la direction de la Société royale d'agriculture d'Angleterre, ont eu le plus grand succès de l'autre côté du détroit, et tous les hommes compétents s'accordent à dire qu'elle y a déjà produit d'excellents résultats. Les coupes d'honneur doivent-elles suffire, et n'y a-t-il pas lieu de ne les regarder que comme un premier encouragement pouvant être suivi d'une récompense plus élevée encore? Les nombreuses compétitions qui se font jour soit dans les concours, soit dans les expositions, sont une réponse catégorique. On fait de grands efforts pour obtenir une décoration que d'autres ont déjà gagnée. Il ne peut pas être contesté que, sans ce but à atteindre, maints agriculteurs resteraient dans les anciennes routines et négligeraient de renouveler leur matériel d'exploitation, et que, d'un autre côté, maints propriétaires se désintéresseraient complétement des améliorations rurales. Dans plusieurs pays étrangers, cette nécessité a été tellement comprise qu'on a créé des distinctions spéciales pour le mérite agricole. Dans la Grande-Bretagne elle-même, c'est le titre de baronnet

qui se trouve envié par ceux qui entreprennent de grands travaux agricoles. Il faut prendre les hommes comme ils sont et faire tourner leurs passions, leurs travers si l'on veut, vers l'accomplissement d'un bien. C'est là l'œuvre d'une bonne politique. Pour diriger l'activité des hommes jeunes et instruits vers les choses de l'agriculture, il faut nécessairement leur montrer que la vie rurale peut conduire à toutes les positions sociales tout aussi bien que l'exercice des professions dites libérales ou que les carrières des armes et de la diplomatie. L'isolement des personnes qui se condamnent à passer la plus grande partie de leur vie dans les campagnes, est un motif de plus pour créer des occasions de mettre en lumière des dévouements extrêmement importants pour le bien général. Le premier devoir d'un Gouvernement qui n'a pas en vue seulement sa conservation personnelle, mais encore et avant tout la grandeur de la patrie, est d'honorer l'agriculture et par conséquent les agriculteurs.

II. — *Les Concours régionaux de* 1872.

Les Concours régionaux de cette année viennent de se terminer par celui de Montpellier. Le moment est venu, par conséquent, de présenter un tableau faisant connaître la manière dont ils ont été suivis. Il faut, hélas! se souvenir qu'ils sont une reprise des travaux de la paix après de cruels désastres, et que deux grandes régions de l'Est et du Nord-Est, n'ont pas pu y prendre part, de telle sorte qu'au lieu de douze concours, ainsi que cela a eu lieu en 1870, on na pu en compter que dix, et encore l'un d'eux, celui de Melun pour la région Nord, a dû être restreint aux instruments et aux produits, à cause du typhus contagieux des bêtes à cornes qui régnait encore. Voici le résumé des déclarations de ces dix concours :

	Espèce bovine.	Espèce ovine.	Espèce porcine.	Animaux de basse-cour.	Instruments.	Produits.
	Têtes.	Têtes.	Têtes.	Lots.		
Melun	»	»	»	»	640	62
Le Mans	211	103	29	100	516	273
Rennes	356	73	26	102	454	75
Nevers	232	168	22	36	466	25
Saint-Etienne	200	60	20	14	186	49
Grenoble	186	64	19	50	151	65
Tulle	122	42	14	2	120	65
Bergerac	147	105	37	81	334	260
Auch	255	74	46	81	257	257
Montpellier	136	157	29	88	189	135
	1,845	836	242	532	3,312	1,206

Ces chiffres ne sont pas brillants, surtout en ce qui concerne Saint-Etienne et Tulle. Pour qu'on se rende compte de la faiblesse des concours de cette année, nous donnons les chiffres moyens de chaque catégorie pour 1870 et 1872 :

	Espèce bovine.	Espèce ovine.	Espèce porcine.	Animaux de basse-cour.	Instruments.	Produits.
	Têtes.	Têtes.	Têtes.	Lots.		
Nombres moyens de 1870.	342	239	56	117	630	169
— de 1872.	205	93	27	49	331	121

En se reportant au tableau que nous avons publié il y a deux ans (tome II de 1870, page 732), on se rendra plus complétement compte de la faiblesse des concours actuels, faiblesse due en partie à l'époque tardive de ces solennités et surtout à la diminution considérable des subsides votés par l'Assemblée nationale qui a fait là une très-mauvaise économie.

Digitized by Google

III. — *La peste bovine en Angleterre.*

Deux nouveaux cas de peste bovine ont encore éclaté en Angleterre, à Beltharpe, dans le district de Pocklington. Vingt-quatre animaux ont dû être abattus et enfouis. La maladie règne donc encore dans les lieux où elle s'est inopinément déclarée au mois de septembre dernier. Par contre, toutes les nouvelles s'accordent à dire que l'intensité de la fièvre aphtheuse a beaucoup diminué.

IV. — *Le Phylloxera vastatrix.*

Nous avons annoncé récemment que, sur le rapport de M. Michel Chevalier, le Conseil général de l'Hérault avait voté des sommes assez considérables pour encourager la recherche des moyens propres à combattre le Phylloxera qui menace si fortement la richesse viticole de ce département et du reste de la France. Nous pouvons aujourd'hui mettre sous les yeux de nos lecteurs l'extrait des procès-verbaux des délibérations de ce Conseil. Le président, M. Lisbonne, dans la séance du 19 août, s'est, à ce sujet, exprimé dans les termes suivants :

« Messieurs, peut-être penserez-vous qu'il est convenable de restreindre les travaux de cette session à l'examen de tout ce qui se rattache le plus étroitement au vote du budget, indépendamment de certaines questions circonscrites, absolument prêtes, urgentes d'ailleurs, et qui ne raviront que peu d'instants à vos séances publiques, après l'examen de vos commissions. Vous ferez ainsi la part de la saison, des occupations personnelles qu'elle comporte pour la plupart d'entre vous, et des nécessités les plus impérieuses des services départementaux.

« Par occupations personnelles, j'entends surtout celle de la récolte du raisin; et, à ce sujet, je ne puis me défendre de songer au redoutable ennemi qui la menace de toute part. J'ai nommé le Phylloxera.

« Combattre cet insecte imperceptible par son volume, gigantesque par ses effets, c'est peut-être la plus pressante des nécessités départementales.

« Vous savez que l'État accorde une prime de 20,000 fr. au nouveau Thésée qui se rendra maître du phénomène. Quintupler la prime, ce serait exciter l'émulation du triomphateur, sans amoindir sa gloire. Voici ce qui sera proposé : Nous concerter avec les départements les plus directement intéressés, et, en votant nous-mêmes une prime supplémentaire — ferme jusqu'à concurrence de 5,000 fr. — conditionnelle à concurrence de 10,000 fr., encourager des votes semblables au sein des Conseils généraux de notre zone. Nous organiserons ainsi une sorte de ligue inter-départementale, ligue du bien public. Si ce sacrifice, stimulant la science et l'expérimentation, nous délivrait de l'insecte-fléau, quelle ne serait pas la valeur de notre initiative ! »

Voici maintenant le rapport présenté par M. Michel Chevalier dans la séance du 22 août :

« Messieurs, votre commission des travaux publics, de l'agriculture et du commerce a été saisie, en conséquence du discours prononcé par M. le président de la commission de permanence, au nom de la commission même, d'une proposition relative au Phylloxera. La présence de ce fléau dans le département est de plus en plus constatée. Il n'est peut-être pas un seul de nos cantons viticoles où il n'ait commencé à exercer ses ravages, et les désastres qu'il a causés dans les départements envahis les premiers, notamment dans Vaucluse, donnent la mesure du dommage dont nous sommes menacés, dont la France est menacée avec nous.

« La proposition soumise au Conseil par M. le président de la commission de permanence, au nom de la commission, nous a paru d'une grande utilité, et c'est à l'unanimité que nous avons l'honneur de vous en recommander l'adoption. Elle tend à instituer, par le concours des départements directement intéressés, joignant leurs efforts à ceux du Gouvernement qui s'est déjà engagé, un prix d'un montant considérable pour la découverte d'un spécifique ou d'un procédé quelconque qui, par la modicité de la dépense et par la simplicité de l'application, soit de nature à entrer dans la pratique habituelle de l'agriculture, à l'effet de garantir la vigne des ravages de cet insecte destructeur.

« Vous n'ignorez pas, messieurs, que le Gouvernement a proposé déjà, pour cet objet, un prix de 20,000 fr. La proposition dont il s'agit tend à accroître cette somme au moyen des souscriptions des départements où la culture de la vigne existe sur une grande échelle. Le Gouvernement resterait chargé de statuer sur les prétentions des savants ou des praticiens qui se disputeraient le prix. A cet égard, sa compétence supérieure doit être reconnue, et on ne saurait douter du soin qu'il apportera à s'entourer de toutes les lumières désirables, et à se faire administrer toutes les preuves nécessaires avant d'adjuger la récompense. D'après le programme de la commission de permanence, la somme fournie par le département pour grossir le prix offert par le Gouvernement, serait de 10,000 fr., et se partagerait en deux parties égales: la première moitié, soit 5,000 fr., serait, par vous, votée d'une manière ferme, sans conditions; la seconde moitié n'irait s'ajouter aux 20,000 fr. du Gouvernement qu'autant qu'un certain nombre de départements apporteraient leur concours financier à l'œuvre d'intérêt commun. Le nombre de ces départements devant être de vingt, y compris le nôtre, il y a lieu de présumer que ce nombre pourrait être atteint, car ce n'est pas la moitié des départements viticulteurs, et le danger est devenu si patent, que l'appréhension doit être éveillée déjà dans tous les Conseils généraux qui s'intéressent directement à la viticulture.

« Faut-il spécifier que, de la part de tous les départements, la coopération devra être la même pour que la seconde moitié de notre cotisation soit acquise à la formation du prix? Il serait peut-être plus équitable de statuer que la somme totale à fournir pour chaque département, soit d'une manière ferme, soit sous la condition de la coopération des autres divisions du territoire, devrait être, par rapport au principal de la contribution foncière, dans la même proportion qui existe entre celle de 10,000 fr., total de notre offre, et le principal de la même contribution dans notre département. Cette dernière proportion est d'un deux cent cinquantième.

« Entre le système d'une contribution absolument égale et celui d'une contribution ainsi proportionnelle, vous aurez à prononcer. Votre commission estime que la seconde serait de nature à déterminer un plus grand nombre d'adhésions parmi les Conseils généraux.

« Si la contribution moyenne des départements s'élevait à 10,000 fr., le concours de vingt départements fournirait un total de 200,000 fr. qui, s'ajoutant aux 20,000 fr. de l'Etat, fournirait un total de 220,000 fr.

« La somme est forte, mais elle n'est pas sans précédents. Il y a eu des prix plus élevés encore. Sous le premier empire, le prix offert pour l'invention d'un procédé de filature mécanique de lin était de 1,000,000 de fr. Quelque intéressant que fût ce problème de mécanique, le salut de la vigne est d'une bien autre importance. Pour quinze ou vingt départements, et peut-être davantage, le triomphe de la science et de l'art sur le Phylloxera est une question de vie ou de mort.

« Dans l'opinion de votre commission, tout inventeur, étranger aussi bien que français, serait appelé à concourir pour le prix. L'invasion du Phylloxera est déclarée aujourd'hui dans les vignobles d'autres Etats. On l'a constaté en Hongrie et en Portugal. Le problème est ainsi posé dans ces pays comme en France, et les hommes de science ainsi que les cultivateurs y sont en quête d'une solution. Il est de notre intérêt de les stimuler.

« Au reste, la rédaction du Gouvernement dans le programme du prix ne s'oppose aucunement à ce que les étrangers puissent concourir.

« Il est permis de penser que les Gouvernements des contrées que nous venons de nommer et de plusieurs autres, ainsi que les localités qui, dans ces contrées, sont plus particulièrement adonnées à la culture de la vigne, pourraient être déterminés à venir grossir de leurs apports le prix du Gouvernement français, si des négociations étaient ouvertes à cet effet. Mais il a paru à votre commission qu'il ne nous appartenait pas d'introduire une condition de ce genre.

« Le vote de 10,000 fr. dont il s'agit, vote, il faut le dire, fort éventuel, tant le problème paraît ardu, n'empêcherait pas le Conseil de voter, ainsi qu'il l'a déjà fait, une somme spécialement destinée à faciliter les expériences auxquelles se livre, avec autant de zèle que de talent, la Société d'agriculture de l'Hérault.

« Votre commission de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, toute soucieuse qu'elle est du bon ordre de nos finances, a pensé qu'elle pouvait vous apporter directement, sans s'en entendre avec la commission des finances, la proposition de ces 10,000 fr., parce que, dans l'état actuel des choses, la dépense est loin d'être imminente. Elle est même absolument subordonnée, jusqu'à concurrence de moitié, à l'accomplissement d'une condition qui présentement n'est

Digitized by Google

remplie à aucun degré, à savoir, à un vote semblable de dix-neuf autres départements.

« En résumé, votre commission de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a l'honneur de vous proposer l'adoption de la proposition relative au Phylloxera, qui est émanée de la commission de permanence, et elle vous la soumet sous la forme suivante :

« Le département de l'Hérault s'engage à ajouter la somme de 10,000 fr. au prix de 20,000 proposé par le gouvernement pour la découverte d'un spécifique ou d'un procédé quelconque, d'un caractère pratique et accessible à la généralité des cultivateurs, à l'effet de combattre victorieusement le fléau du Phylloxera.

« Sur cette somme, la moitié, soit 5,000 fr., sont offerts sans conditions autres que celles qui ont été spécifiées et pourraient l'être par l'Etat pour le prix de 20,000 fr.

« La seconde moitié ne serait fournie par le département de l'Hérault qu'autant que dix-neuf autres départements se seraient engagés à ajouter aux 20,000 fr. de l'Etat une somme totale qui représentât la deux cent cinquantième partie du principal de leur contribution foncière, de même que 10,000 fr. représentent, en nombre rond, le deux cent cinquantième du principal de la contribution foncière de l'Hérault.

« Quand le gouvernement aura décerné le prix de 20,000 fr., le Conseil général devra, dès sa session suivante, pourvoir au versement de la somme représentant le concours du département de l'Hérault, telle qu'elle vient d'être indiquée. »

A la suite de ce rapport une discussion s'est engagée. Elle est ainsi rapportée dans le procès-verbal du Conseil général :

« M. Fraisse demande que les communes soient appelées à voter des fonds pour venir en aide aux propriétaires des vignes envahies, et leur faciliter les expériences.

« M. Michel Chevalier relit une phrase de son rapport qui donne satisfaction à la demande de M. Fraisse.

« M. Arrazat voudrait que le Conseil général prît une décision plus efficace Il est constaté, dit-il, qu'il sera très-difficile de trouver un spécifique contre le Phylloxera. Il est constaté aussi que les vignes américaines résistent, plus facilement que les nôtres, à cette maladie. Il se demande s'il ne serait pas nécessaire de faire venir, non plus quelques milliers de cépages américains, ainsi que cela a eu lieu, mais bien plusieurs centaines de mille, et de demander à l'Etat d'employer, à cet effet, quelques-uns de ses navires.

« M. Pagezy dit qu'il est très-difficile encore de préciser les plants qui résistent le mieux au Phylloxera. Il croit donc que la proposition n'est pas très-opportune, puisque on ne connait point encore les cépages qu'il faudrait faire venir. Ce n'est qu'après des études complètes qu'une mesure aussi dispendieuse pourra être demandée au gouvernement avec quelque autorité.

« M. Arrazat ne voit point quelles sont les dépenses que pourrait occasionner une telle mesure; pourquoi l'Etat refuserait-il de mettre à la disposition des agriculteurs viticoles, des navires qui sont en croisière et reviennent vides pour la plupart? On pourrait très-bien, et sans de grandes dépenses, les utiliser à de pareils transports.

« M. Pagezy répond que la dépense ne saurait être minime, puisque les quelques plants d'Amérique amenés chez nous ne coûtent pas moins de 1 fr. 50 chacun.

« M. Michel Chevalier ajoute qu'il se rallierait à la proposition de M. Arrazat, s'il était bien démontré que les cépages américains, implantés sur notre sol, n'auront pas à souffrir des ravages du Phylloxera.

« M. de Lapeyrouse trouve que le prix actuel de revient du plant américain signalé par M. Pagezy, est vraiment énorme et met obstacle à la diffusion des expériences Comme il paraît bien établi, dit-il, que certains cépages d'Amérique offrent une grande résistance aux atteintes du Phylloxera, il convient d'accueillir la proposition de M. Arrazat. Elle aurait pour effet, si elle était adoptée, de rendre les expériences faciles et nombreuses.

« M. Pagezy demande alors que l'on détermine les espèces qu'il faut faire venir. Il insiste surtout sur cette idée qu'il conviendrait d'attendre que les expériences en cours d'exécution eussent permis de faire, avec une entière certitude, cette désignation.

Digitized by Google

« M. Arrazat dit que le Phylloxera se trouve, en Amérique, sur toutes les vignes, mais que, tandis que les cépages provenant d'Europe succombent en peu de temps, les cépages américains résistent, quoique inégalement. MM. Planchon et Lichteinstein nous ont fait connaître les travaux de savants américains qui établissent, pour chaque espèce, le degré de résistance. Donc, on peut déjà désigner à l'Etat quels sont les plants qu'il devrait nous apporter.

« M. le président appelle le Conseil à se prononcer sur la proposition suivante, formulée par M. de Lapeyrouse :

« Considérant que certains cépages américains paraissent résister aux atteintes du Phylloxera, et qu'il convient d'instituer des expérimentations nombreuses sur leur immunité plus ou moins grande ;

« Considérant que les plants d'Amérique ne peuvent être acquis, par les expérimentateurs, qu'à des prix onéreux ;

« Le Conseil général émet le vœu :

« Que l'Etat fasse apporter sur ses navires des quantités considérables de plants d'Amérique, dont les espèces seraient désignées par la Société d'agriculture de l'Hérault ;

« Et que ces plants soient mis à la disposition des propriétaires qui les demanderont pour instituer des expériences. »

« Cette proposition est adoptée à l'unanimité. Elle doit compléter le rapport de M. Michel Chevalier, dont les conclusions, mises aux voix, sont aussi adoptées à l'unanimité. »

Avant de faire venir des cépages américains, dont l'importation, aux yeux de quelques viticulteurs, faite dans le Bordelais il y a quelques années, a précisément amené le fléau même, il faudrait, selon nous, faire une étude préalable en Amérique même. On sait très-peu de chose de la viticulture américaine. Une mission scientifique serait très-utilement donnée par l'Académie des sciences ou par la Société centrale d'agriculture, pour aller étudier sur place les vignes du Nouveau-Monde et les allures du Phylloxera transatlantique. Ce n'est pas dans nos départements méridionaux que l'on peut résoudre quelques-unes des questions fondamentales relatives à l'origine du fléau.

V. — *Congrès séricole de Rovereto.*

Le congrès séricole international de Rovereto s'est tenu du 16 au 19 septembre. Nous venons de recevoir les conclusions qui ont été adoptées ; nous en donnerons le texte dans notre prochain numéro. Nous devons nous contenter de dire aujourd'hui que le Congrès a surtout recommandé la production de la graine par le système cellulaire et les stations séricoles pour propager l'instruction et l'usage du microscope.

VI. — *Le blé Galland.*

Nous continuons à faire tous nos efforts pour propager les semences des blés remarquables, et c'est pourquoi nous insérons encore la lettre suivante d'un de nos meilleurs correspondants :

« Monsieur le directeur,

« Puisque le blé Galland est encore une rareté, il m'en reste 15 hectolitres, payables avant enlèvement, rendus en gare de Bonny (Loiret), à raison de 27 fr. 25, sac compris. J'en ai déjà livré plus de 60 hectolitres à ces conditions. Pour les semailles tardives ou de printemps, j'en pourrais livrer de 100 à 150 hectolitres au même prix, à dater du 25 novembre, pourvu que, prévenu un peu d'avance, j'eusse le temps de faire battre. Le produit obtenu chez moi de la culture en grand, confirme et dépasse même ceux que publie M. Casanova.

« Recevez, etc.,
27 octobre 1872.

« P. de Thou.
agriculteur à Thou, par Bonny (Loiret). »

Il nous reste encore un peu de blé Galland et de blé du Japon que nous pourrons envoyer gratuitement en petits échantillons par la poste à ceux qui nous le demanderont.

Digitized by Google

VII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot, dans le cimetière de Savigny (Côte-d'Or).*

Nous avons reçu les nouvelles souscriptions suivantes pour le monument à élever sur la tombe du docteur Guyot dans le cimetière de Savigny :

Mme veuve Marcon, à Lamothe-Montravel (Dordogne) ;
MM. Roger, agriculteur à la Brosse (Cher) ;
René Colson, membre de la Société d'agriculture de la Dordogne ;
Daussel, député à l'Assemblée nationale président de la Société d'agriculture de la Dordogne;
Le marquis de Fayolle, vice-président de la Société d'agriculture de la Dordogne, au château de Fayolle, près Montagrier ;
Marcon fils, à Lamothe-Montravel (Dordogne).

Cette liste porte à 286 le nombre actuel des souscriptions individuelles. Le Comice agricole central de la Double (Dordogne), et celui de Mussidan, ont en outre souscrit chacun pour 10 fr., ce qui porte à douze le nombre des associations agricoles ayant voté des sommes dont le total s'élève à 560 fr. Nous rappelons que les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, 66, rue de Rennes, à Paris ; chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VIII. — *Élèves admis aux Écoles vétérinaires.*

Le *Journal officiel* du 30 octobre fait connaître les listes suivantes des élèves admis, à la suite du concours de 1872, aux trois écoles vétérinaires d'Alfort, de Lyon et de Toulouse. Ils sont au nombre de 169 :

Ecole vétérinaire d'Alfort.— 1. Salle (Seine). — 2. Jeannot (Meurthe-et-Moselle). — 3. Langlard (de) (Réunion). — 4. Rousseau (Nord). — 5. Henry (Seine). — 6. Marot (Seine). — 7. Lecucq (Pas-de-Calais). — 8. Duprom (Gers). — 9. Bois (Seine). — 10. Tabourdeau (Cher). — 11. Royer (Cher). — 12. Legras (Seine-et-Marne). — 13. Brun (Gers). — 14. Lefebvre (Nord). — 15. Faure (Creuse). — 16. Henriot (Aube). — 17. Colin (Seine). — 18. Roberdeau (Seine). — 19. Joullain (Deux-Sèvres). — 20. Dalloux (Indre-et-Loire). — 21. Vincent (Seine-et-Marne). — 22. Hérault (Aube). — 23. Lepinte (Seine). — 24. Olivier (Morbihan). — 25. Fandard (Aube). — 26. Tournaire (Yonne). — 27. Flacon (Meurthe-et-Moselle). — 28. Huet (Loir-et-Cher). — 29. — Schremberger (Alsace). — 30. Pautard (Seine-Inférieure). — 31. Poirier (Orne). — 32. Foucault (Loire-Inférieure). — 33. Cornet (Seine-et-Marne). — 34. Laurens (Lot). — 35. Hamelin (Yonne). — 36. Salorne (Haute-Savoie). — 37. Candrelier (Isère). — 38. Bernard (Côte-d'Or). — 39. Bouziard (Vienne). — 40. Etasse (Seine). — 41. Fourie (Meuse). — 42. Mangin (Meurthe-et-Moselle). — 43. Lorieux (Loir-et-Cher). — 44. Coulon (Aisne). — 45. Galbrun (Indre-et-Loire). — 46. Paillard (Indre). — 47. Mersuy (Seine). — 48. Ybert (Calvados). — 49. Sicand (Charente). — 50. Clot (Sarthe). — 51. Le Neveu (Calvados). — 52. Ricon (Eure-et-Loir). — 53. David (Charente). — 54. Gonhoury (Aisne). — 55. Parmentier (Pas-de-Calais). — 56. Carnet (Meurthe-et-Moselle) — 57. — Dejean (Seine). — 58. Nalot (Loiret). — 59. Choloux (Hérault). — 60. Cheoin (Meuse). — 61. Saunier (Charente). — 62. Ronsé (Somme). — 63. Chauvin (Sarthe). — 64. Hulot (Aisne). — 65. Duflos (Pas-de-Calais. — 66. Declande (Aube). — 67. Salle (Meurthe). — 68. Gadoux (Aisne). — 69. Morand (Seine). — 70. Barbier (Nièvre). — 71. Eloire (Aisne). — 72. Delabbey (Oise). — 73. Duon (Meurthe-et-Moselle). — 74. Jeanningros (Doubs). — 75. Ravenet (Marne). — 76. Bacourt (Meurthe-et-Moselle). — 77. Mainfray (Loir-et-Cher).

Ecole vétérinaire de Lyon. — 1. Sauvaget (Côte-d'Or). — 2. Debrade (Cher). — 3. Billet (Allier). — 4. Racine (Doubs). — 5. Chavez (Doubs). — 6. Léouyer (Saone-et-Loire). — 7. Troupel (Lozère). — 8. Provent (Belfort). — 9. Auber-

Digitized by Google

ger (Allier). — 10. Stukzinski (Haute-Saône). — 11. Charlois (Cher). — 12. Bouant (Cher). — 13. Granon (Drôme). — 14. Sauret (Nièvre). — 15. Roussel (Rhône). — 16. Simonet (Vosges). — 17. Chaigneau (Deux-Sèvres). — 18. Vagnier (Vosges). — 19. Testé (Indre). — 20. Charton (Vosges). — 21. Repiquet (Nièvre). — 22. Viala (Haute-Loire). — 23. Guillaumet (Côte-d'Or). — 24. Michel (Vosges). — 25. Phal (Côte-d'Or). — 26. Rouillot (Saône-et-Loire). — 27. Patey (Haute-Saône). — 28. Grad (Alsace). — 29. Palegois (Côte-d'Or). — 30. Bégin (Bouches-du-Rhône). — 31. Rousseau (Louis) (Creuse. — 32. Eyries (Vaucluse). — 33. Mousseron (Algérie). — 34. Rousseau (Auguste) (Côte-d'Or). — 35. Beaumon (Côte-d'Or). — 36. Frochot (Saône-et-Loire). — 37. Igonet (Drôme). — 38. Ruhlmann (Alsace). — 39. Bouglé (Vienne).

École vétérinaire de Toulouse. — 1. Bellocq (Basses-Pyrénées). — 2. Ingnan (Landes). — 3. Vidal (Tarn-et-Garonne). — 4. Bonnaud (Vendée). — 5. Tortigne (Landes). — 6. Bergeret (Vienne). — 7. Guy (Tarn-et-Garonne). — 8. Coulé (Lot-et-Garonne). — 9. Bosc (Haute-Garonne). — 10. Bignon (Landes). — 11. Turbide (Haute-Garonne). — 12. Lacoste (Basses-Pyrénées). — 13. Layrac (Tarn). — 14. Bézard (Haute-Garonne). — 15. Delord (Tarn-et-Garonne). — 16. Rivet (Haute-Vienne). — 17. Sauret (Haute-Garonne). — 18. Pourtanel (Corrèze). — 19. Monguier (Hérault). — 20. Boisgautier (Vienne). — 21. Pastriot (Tarn-et-Garonne). — 22. Péchayraud (Dordogne). — 23. Demelun (Finistère). — 24. Dubroca (Landes). — 25. Bardon (Haute-Vienne). — 26 Pagès (Lot). — 27. Glaudines (Basses-Pyrénées). — 28. Canal (Ariége). — 29. Garrouste (Cantal). — 30. Neyraud (Haute-Vienne). — 31. Sallesses (Gers). — 32. Dupin (Haute-Garonne). — 33. Berbé (Landes). — 34. Mathivet (Creuse). — 35. Pérès (Gers). — 36. Brard (Gironde). — 37. Saly (Aude). — 38. Franchisteguy (Basses-Pyrénées). — 39. Lafitte (Lot-et-Garonne). — 40. Pons (Haute-Garonne). — 41. Granié (Lot). — 42. Garros (Gers). — 43. Péchien (Haute-Garanne). — 44. Flous (Haute-Garonne). — 45. Lusseau (Charente-Inférieure). — 46. Lucas (Deux-Sèvres). — 47. Sorin (Loire-Inférieure). — 48. Grasset (Hérault). — 49. Lisbonne (Gard). — 50. Fabre (Lot). — 51. Lachaize (Lot-et-Garonne). — 52. Lannay (Maine-et-Loire). — 53. Rivière (Tarn-et-Garonne).

Les écoles vétérinaires doivent former des hommes extrêmement utiles pour le progrès agricole, et c'est avec une grande satisfaction que nous pouvons annoncer qu'à Alfort et à Toulouse, l'enseignement de l'agriculture joint à celui des matières vétérinaires proprement dites a pris une grande extension.

IX. — *L'enseignement agricole au Conservatoire des Arts et Métiers.*

Les cours publics et gratuits de sciences appliquées qui se font au Conservatoire des Arts et Métiers, à Paris, commenceront, pour l'année scolaire 1872-1873, le lundi 4 novembre. Trois de ces cours intéressent particulièrement l'agriculture; ce sont ceux de chimie agricole professé par M. Boussingault ; d'agriculture, par M. Moll ; de génie rural, par M. Hervé-Mangon. Le programme de ces cours est ainsi conçu :

Chimie agricole et analyse chimique. — Objet des leçons: Phénomènes généraux de la végétation. — Géologie agricole. — Origine et constitution de la terre végétale. — Fumier ; engrais auxiliaires. — Statique des cultures. — Eudiométrie : application à l'étude de l'atmosphère. — Démonstration des procédés de l'analyse minérale.

Agriculture. — Objet de leçons ; Examens de la situation actuelle de l'agriculture française, en présence de la hausse des salaires, de la pénurie des bras, de l'accroissement des charges et de la concurrence étrangère. — Etude des moyens d'atténuer l'influence de ces circonstances. — La direction de l'exploitation rurale.

Travaux agricoles et génie rural. — Objet des leçons : Construction et installation des bâtiments ruraux. — Habitations et dépendances. — Logements des animaux. — Bâtiments et machines d'intérieur, servant à la préparation et à la conservation des récoltes. — Clôtures ; chemins ruraux. — Usines agricoles.

Les cours publics d'enseignement agricole au Conservatoire des Arts et Métiers, ont, depuis qu'ils sont institués, porté de nombreux et excellents fruits. Mais malheureusement ils ne peuvent pas nous faire

oublier ce que nous demandons depuis si longtemps, la création d'une Faculté de l'enseignement supérieur de l'agriculture qui tiendrait dignement sa place et comblerait un vide vivement senti dans notre enseignement supérieur. Les écoles de Grignon et de Grand-Jouan, ainsi que celle qui s'ouvrira bientôt à Montpellier et celle en création à Toulouse, ne feraient nullement double emploi avec une faculté; ces diverses institutions, au contraire, se soutiendraient les unes les autres.

X. — *La production des alcools.*

Le *Journal officiel* du 28 octobre publie le tableau de la production et de la consommation des alcools, depuis l'ouverture de la campagne de 1871-1872 jusqu'à la fin du mois de septembre dernier. Ce tableau clôt définitivement la campagne. La production totale d'alcool pur a été de 1,828,549 hectolitres se décomposant ainsi qu'il suit :

Alcools de vins	245,899	hectolitres.
— de substances farineuses	83,105	—
— de betteraves	305,132	—
— de mélasses	602,055	—
— de substances diverses	52,127	—
Bouilleurs de cru { Alcools de vins	441,508	—
Bouilleurs de cru { — de marcs et fruits	47,750	—
Importation	50,973	—
Total	1,828,549	hectolitres.
Reprise de l'exercice précédent	534,553	—
Total des ressources	2,363,102	hectolitres

La consommation s'est répartie de la manière suivante :

Livraisons au commerce intérieur	1,260,142	hectolitres.
Exportations	577,646	—
Balance ou stock au 30 septembre	525,314	—
Total égal à celui de la production	2,363,102	hectolitres.

Le stock a un peu diminué pendant le mois de septembre. La campagne s'ouvre dans de bonnes conditions pour les distillateurs. La production des alcools deviendrait une de nos plus prospères industries, si elle n'était entravée par l'élévation des droits qui sont aujourd'hui excessifs, et par la fraude qui a pris, depuis l'établissement des nouveaux impôts, des proportions effrayantes.

XI. — *Les concours de Comices.*

Nous avons reçu les comptes rendus d'un grand nombre de concours de Comices qui viennent d'avoir lieu. Nous en présenterons un résumé dans notre prochaine chronique. La place nous manque aujourd'hui pour en parler convenablement. Nous citerons seulement aujourd'hui un discours de M. Bondivenne, secrétaire du Comice d'Orgelet (Jura), sur les innovations en agriculture. Ce discours nous a paru propre à être reproduit intégralement comme article très-utile à consulter : nous l'insérerons dans notre prochain numéro. J.-A. Barral.

LES EAUX SOUTERRAINES DANS L'AGRICULTURE.

Orange, 26 octobre 1872.

Mon cher directeur,

Quand j'ai eu le plaisir de vous voir à Orange, il y a huit jours, je vous ai dit que, pour entrer dans les vues de notre illustre et vénérable président M. Chevreul, je me proposais d'inaugurer une série de recherches sur la composition des eaux souterraines qui, en traversant les sols arables, contribuent si puissamment à l'alimentation des plantes cultivées, non-seulement par la dissolution des substances contenues dans le sol, mais encore par les sels propres qu'elles con-

tiennent. Vous avez vu dans mon laboratoire un essai qualificatif fait sur deux litres des eaux de source d'Orange, réduits par l'évaporation, et qui montrait la présence de l'acide phosphorique à l'état de phosphomolybdate d'ammoniaque.

Pour procéder à une analyse quantitative, j'ai expérimenté sur dix litres; mais l'abondance des pluies pendant cette opération avait tellement appauvri les eaux souterraines en augmentant leur volume, que je n'ai pu arriver à une séparation pondérable, et je suis obligé de remettre cette détermination à une époque normale; car dans la crise diluviale que nous traversons, on ne peut pas constater les phénomènes qui se rattachent à l'exercice régulier de la capillarité par l'évaporation.

Mais j'ai rencontré sur mon chemin, dans cette expérience, ce que je ne cherchais pas; vous savez que ces rencontres ne sont pas rares. J'ai donc trouvé la solution d'un des problèmes de l'agrologie, en ce qui concerne la silice.

L'eau que j'évaporais était parfaitement limpide, et je me suis assuré qu'elle passait intégralement à travers filtre. J'évaporais en acidifiant par l'acide azotique pur; car ces eaux étant caractérisées par l'abondance du bicarbonate de chaux (près de 6 décigrammes par litre), je voulais maintenir l'évaporation, faite à l'alcool dans une capsule en porcelaine, parfaitement limpide et tranquille. L'évaporation a été terminée par un bain-marie, et à la fin le liquide s'est pris en gelée, ce qui indiquait la présence de la silice à l'état naissant. Cette gelée acide a été reprise par l'eau distillée froide, reçue et lavée sur filtre avec persévérance.

Le contenu du filtre recueilli, séché et calciné, a donné 0 gr. 222 de silice blanche parfaitement pure. Cette eau calcaire contenait donc à l'état de dissolution vingt-deux milligrammes de silice par litre. Quel était l'état de combinaison de cette silice? Je reviendrai dans mon laboratoire sur cette question. Comme l'eau contenait aussi de la potasse, il est plus que probable que la silice était à l'état de silicate de potasse qui a été décomposé par l'acide azotique; mais cette question est à examiner à fond et se résoudra par les nouvelles études que j'entreprends.

Je ne retiens pour le moment qu'un fait; vingt-deux milligrammes de silice soluble par litre d'eau de source calcaire dans la plaine d'Orange. Ne vous semble-t-il pas, mon cher directeur, que la question qui a tant préoccupé les agronomes, au sujet de l'alimentation des végétaux en silice se trouve tranchée par ce seul fait, et n'y voyez-vous pas la confirmation des dernières expériences qui nous montrent la silice non pas comme aliment proprement dit, mais comme rejetée de la circulation, excrétée en quelque sorte des cellules vivantes, et disposée en hors-d'œuvre dans certaines parties des plantes? La silice serait ainsi le véhicule d'un aliment tel que la potasse, plutôt qu'un aliment proprement dit, ce qui ne l'empêcherait pas d'avoir son utilité.

Mais, quel que soit son rôle, la crainte d'en manquer est évidemment chimérique, et il faut espérer qu'on n'essayera plus de la fournir aux terres arables sous forme de silicate de soude ou de potasse pour combattre la verse des blés.

Veuillez agréer l'assurance de mon inaltérable attachement.

P. DE GASPARIN.

Digitized by Google

SUR LA DESTRUCTION DU PHYLLOXERA.

Monsieur le directeur,

Dans le numéro du 5 octobre du *Journal de l'Agriculture* vous résumez dans un article concis les discussions sur le Phylloxera. « L'insecte est-il cause ou effet, ou encore, après avoir été simple effet, devient-il cause maintenant de la mort des ceps de vignobles de plus en plus étendus? » J'ai tout lieu de croire que cette dernière période de phrase est la vérité. Voici les raisons sur lesquelles j'appuie cette opinion: Il y a trente ans que les entomologistes allemands ont décrit le *Phylloxera vitis*, donc il préexistait dans nos vignobles. Excité par l'impulsion donnée à la viticulture, tant par les ouvrages et les périgrinations du docteur Jules Guyot, que par le haut prix des vins et par leur écoulement facile au moyen des chemins de fer et par suite des traités de commerce, on a planté partout où on pouvait le faire, et le Midi, grâce à la douceur de sa température, a couvert de vignes les landes pierreuses de la Crau, et le linceul d'âpre verdure qu'étendait sur nos collines le chêne nain épineux fut remplacé par le pampre fécond du précieux arbuste. Mais trois années de sécheresses anormales sont venues; il est très-probable que cette sécheresse a favorisé, outre mesure, la multiplication du Phylloxera, et les vignes plantées peu profondément, ou placées sur des terrains arides comme ceux de la Crau, d'Arles et des collines au terrain arable peu profond, ont été les premières attaquées, et ont facilité la multiplication du Phylloxera, de telle sorte qu'après avoir été effet sur les vignes les premières attaquées, il est devenu cause subséquente pour les autres, et par ces mots, les autres, j'entends les vignes vigoureuses venues en terrain fertile et plantées dans les meilleures conditions de culture. A la Cadière et à Ollioules, dans des terres calcaires de première qualité, le Phylloxera a été évidemment cause et cause unique de la mort des vignes. Si on venait m'objecter qu'à la Cadière l'humidité en excès du terrain pourrait être une autre cause qui se serait réunie au puceron pour tuer la vigne, moi qui plante depuis cinquante ans dans des terrains humides, je répondrais: si l'humidité était ici en cause, on n'aurait pas vu des vignes de la plus belle venue, il y aurait eu irrégularité dans la pousse, et elles ne succomberaient pas toutes en même temps; mais dans ce cas, elles durent au moins douze à quinze ans, au lieu de trois. Dans de précédents écrits j'ai indiqué le peu de profondeur de la plantation comme pouvant accélérer la mort de la vigne. J'ai eu le plaisir d'entendre à Lyon M. Léon Mauduit; je crois que son idée n'est pas à dédaigner, j'ai eu une pensée analogue. Seulement, comme j'ai cultivé pendant quelques années le *Madia sativa*, je ne crois pas l'odeur de cette plante assez forte, assez nauséabonde pour éloigner l'invasion du Phylloxera; comme cordon sanitaire sa hauteur dans nos contrées ne dépasse pas $0^m.30$. Les menthes sauvages, les camomilles, l'érigère visqueuse auraient une odeur plus forte. Je suis fondé à croire (tous les insectes fuyant les odeurs fortes) qu'on pourrait utiliser toutes les plantes à odeur nauséabonde, non pour chasser l'insecte quand il serait dans la terre, mais pour prévenir l'invasion. Je me suis servi dans ce but *du coaltar;* le Phylloxera n'est pas venu, mais l'odeur a chassé les quelques altises qui avaient envahi les vignes *coaltarisées*.

Puisque j'ai mentionné le congrès viticole de Lyon, je ne quitterai pas la plume sans revenir sur un incident qui me concerne. Je n'avais d'abord rien préparé, mais en voyant plusieurs personnes traiter la question du Phylloxera, je crus devoir improviser quelques lignes sur ce sujet. J'établissais d'abord qu'il était extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de détruire durant l'été tous les pucerons dispersés sur les racines des vignes. Les ayant toujours vus réunis dans un état léthargique sous le talon de la vigne d'octobre en mars, j'indiquai le couchage de la vigne, comme devant mettre à nu à cette époque les pucerons, qu'on pouvait asphyxier avec une mèche soufrée. M. Planchon, avec la plus grande courtoisie, je dois le reconnaître, nia que les pucerons fussent toujours réunis sous le talon du cep; il ajouta qu'on les trouvait aussi sous les grosses racines. N'ayant pas la facilité d'élocution de M. le professeur Planchon, je me permets de lui répondre actuellement à tête reposée. Je professe la plus grande confiance dans la science de M. Planchon et la plus grande sympathie pour sa personne, j'admets donc sur sa parole que le Phylloxera hiverne engourdi sous le talon du cep et sous les grosses racines. Ces positions respectives n'empêcheront pas le couchage de la vigne, seulement on débarrassera de terre les principales racines et on choisira pour le provignage ou couchage une époque où le terrain sera un peu sec pour que les gaz sulfureux pénètrent mieux contre les racines. C'est encore plus facile que l'expérience citée par M. Duchartre, la déplantation de la vigne qui au fond a une certaine connexité avec ma proposition.

Mais j'arrive à une seconde idée qui n'était toutefois que dubitative. En faisant ressortir l'immunité de certaines vignes contre l'invasion Phylloxérique, notamment à Ollioules, du cépage blanc appelé *Colombaud* dans le pays, cépage que j'avais vu en juillet et qui en octobre n'avait pas fléchi au milieu des vignes mortes ou mourantes; en songeant au *Scupernong* que j'ai reçu de mon honorable correspondant et ami M. Pulliat, et qui, avant qu'il eût poussé, me semblait plutôt un brin de bruyère qu'une vigne, prenant pour point de départ ce cépage à la peau fine et adhérente, sans prétendre imposer mon opinion, je me hasardais à poser cette question :

Ne serait-ce pas parce que cette peau fine, ferme et adhérente, ne peut être transpercée aussi facilement que les écorces épaisses et gorgées de séve de certains cépages? M Planchon n'adopta point mon idée, il me répondit que la trompe de l'insecte microscopique ne pouvait traverser les écorces épaisses. Je l'admets, mais est-il nécessaire que la trompe du Phylloxera transperce l'écorce, et ne suffit-il pas qu'elle la perce pour pomper la séve? Du reste, à mon retour à la Garde, j'ai arraché moi-même des racines de Colombaud, j'ai trouvé l'écorce mince et la racine fibreuse, j'ai ensuite arraché des racines de Mourvédre, cépage très-enclin à être ravagé par le puceron, j'ai trouvé la plus grande analogie entre les racines de ces deux cépages. Enfin l'Aramon a les racines plus juteuses que les deux cépages précédents, et cependant il est moins prédisposé que le Mourvédre. Donc (et je ne crains pas de le dire, puisque je cherche la vérité), il me faut abandonner l'idée que l'écorce épaisse et abondamment pourvue de séve attire de préférence le Phylloxera, et soit l'unique cause de la prédisposition de certains cépages. Toutefois il me sera permis, jusqu'à preuve du contraire, d'établir, qu'il est probable que c'est la dureté de l'écorce des racines

Digitized by Google

qui empêche le puceron d'attaquer le Scupernong et quelques autres variétés de vignes. Car pourquoi débute-t-il par les jeunes vignes de trois à cinq ans? Sans doute elles sont plus gorgées de séve que les vignes plus avancées, et la meilleure preuve, c'est d'abord que les jeunes vignes végètent plus longtemps que les anciennes et, sans soufrage, se défendent mieux contre l'oïdium. Mais aussi l'épiderme est plus tendre et offre moins de résistance aux petites trompes des pucerons.

Ajouterai-je un petit *post-scriptum* à ces quelques lignes? Pourquoi pas, puisqu'il corrobore un de mes dires? Ce petit article n'était pas encore terminé, que je reçus la visite de M. Emile Duclaux, professeur suppléant à la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand, lequel venait étudier l'invasion phylloxérique dans le Var. Après lui avoir signalé les localités envahies dans notre arrondissement, je menai l'honorable et savant professeur sur un vignoble infesté non loin de ma propriété de la Garde. Là trois vignes furent arrachées, et il fut facile de reconnaître le puceron sur les racines de toutes ces vignes; le jeune vigneron qui les avait arrachées et qui en arrachait souvent pour satisfaire le désir de diverses personnes, pour lesquelles le Phylloxera était un fait nouveau, était très au courant des mœurs de l'insecte, et sans loupe il nous indiquait sa présence, et sur ses indications nous le trouvions toujours. C'était le 9 octobre courant. Comme je lui faisais observer que les insectes étaient immobiles, il me répondit: « Il y a une vingtaine de jours, j'arrachai deux vignes pour satisfaire M. B..., ils étaient plus dispersés, » et il ajouta: « Bientôt ils vont se placer sous le pied de la vigne, » et comme si j'avais soufflé mon homme que je n'avais vu que quelques mois avant, quand je vins reconnaître et constater la présence du Phylloxera, l'ayant questionné si on avait déchaussé la vigne en la soumettant à des arrosages caustiques, il me répondit: « Toute la pièce de vigne est prise, monsieur voudrait l'arracher, mais elle peut produire encore quelques récoltes, et il me semble que si on couchait la vigne en mettant le pied à nu et l'arrosant avec de l'urine, ou même en y appliquant de la chaux, on détruirait les pucerons réunis contre le pied de la vigne. » Ici je transcris. Notez qu'à quelques personnes qui m'avaient demandé des remèdes, j'avais conseillé de recueillir les urines, de les laisser fermenter et d'arroser avec ce liquide les vignes malades, en les déchaussant.

On peut voir par cet exposé que je ne suis pas le seul à qui l'idée soit venue de détruire le Phylloxera en hiver et au moyen du couchage de la vigne. Mon interlocuteur ajoutait: « Il faudrait faire cela de suite après la taille, en février, » comme je l'ai conseillé.

Je me permets d'insister sur le couchage ou provignage de la vigne, parce que je suis persuadé que cette opération rendra de très-grands services dans la lutte contre le Phylloxera.

A. Pellicot,
Président du Comice agricole de l'arrondissement de Toulon (Var).

CONCOURS RÉGIONAL DE MONTPELLIER. — II[1].

Dans notre premier article sur le concours régional de Montpellier, nous avons résumé les observations que nous a inspirées l'exposition d'animaux reproducteurs. Nous devons maintenant donner la liste des

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 26 octobre dernier, page 150 de ce volume.

Digitized by Google

prix accordés par le jury dans les différentes sections, en la faisant précéder du résultat du concours de la prime d'honneur en 1871 dans le département du Gard, qui, comme on le sait, devait être le siége du concours régional; nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet :

Prime d'honneur. Une coupe de la valeur de 3,500 fr. et une somme de 2,000 fr., pour l'exploitation du departement du Gard la mieux dirigée et qui a réalisé les améliorations les plus utiles et les plus propres à être offertes comme exemple : M. Causse, lauréat de la 1re catégorie.

Prix culturaux.

1re *catégorie.* M. Causse, propriétaire à Maxureau, près Sommières (Gard). — ***Médaille d'or grand module.*** M. Im-Thurn, propriétaire au Mas des Gruns, pour création de vignobles.

Récompenses aux agents des exploitations primées.

Médailles d'argent. MM. Ranquet, régisseur à Maxureau; Portal, chef des journaliers; Roque, jardinier. — *Médailles de bronze.* MM. Boissier, jardinier; Faure, laboureur; Femme Sabatier, ménagère. — 50 fr., Jean Sabatier, domestique de ferme chez M. Causse; 25 fr., Delord, domestique de ferme, et Marie Duret, servante de ferme.

Animaux reproducteurs. — 1re classe. — Espèce bovine.

1re *catégorie.* Race tarentaise ou tarine. — Mâles. — Animaux nés depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Jean Jany, à Montpellier; 2e, M. Cassagnes, à Montpellier: 3e, M. de Gaja, à Gaja-la-Selve (Aude). — Femelles. — 1re *section.* Génisses nees depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Richard, à Montpellier. — 2e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870, pleines ou à lait. 1er prix, M. Allemand, à Montpellier. — 3e *section.* Vaches nées avant le 1er mai 1869, pleines ou à lait. 1er prix, M. Allemand; 2e, M. Merendet, à Cette; 3e M. Richard; 4e, M. Jean Jany; 5e, M. Montlahuc, à Avignon; mentions honorables, M. Richard; M. Allemand; M. Jean Jany.

2e *catégorie.* Races françaises pures autres que la race tarentaise. — Mâles. — Animaux nés depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. de Gaja; 2e, M. Montlahuc; 3e, M. Durand, à Montpellier. — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Caillod, à Castelnaudary (Aude); 2e, M. Richard; 3e, M. Pierre Delsol, à Montpellier (Hérault); mention honorable, M. Jean Jany. — 2e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870, pleines ou à lait. 1er prix, M. Laurent Jany, de Montpellier; 2e, M. Rives, à Cuzac-Cabardès (Aube); 3e, M. Jean Jany; mention honorable, M. Jean Jany. — 3e *section.* Vaches nées avant le 1er mai 1869, pleines ou à lait. 1er prix, M. Jean Jany; 2e, M. Guillaume, à Montpellier (Hérault); 3e, M. Rives; 4e, M. Janut, à Montpellier; 5e, M. Pitot, à Montpellier; 6e, supplémentaire, M. Delsol; 7e, supplémentaire, M. Caillod; mention honorable, M. Delsol.

3e *catégorie.* Race schwitz pure. — Mâles. — Animaux nés depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Cassagnes; 2e, M. Flotte, à Montpellier; 3e, M. Montlahuc. — Femelles. — 1re *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1870 et avant le 1er mai 1871. 1er prix, M. Janut; 2e, M. Cassagnes; 3e, M. Taillefer, à Avignon; 4e, supplémentaire, M. Pierre Vidal, à Montpellier. — 2e *section.* Génisses nées depuis le 1er mai 1869 et avant le 1er mai 1870, pleines ou à lait. 1er prix, M. Richard; 2e, M. Jean Jany; 3e, M. Laurent Delsol. — 3e *section.* Vaches nées avant le 1er mai 1869, pleines ou à lait. 1er prix, M. Annat, à Montpellier; 2e, M. Flotte; 3e, M. Guillaume; 4e, M. Laurent Delsol; 5e, M. de Gaja; mentions honorables, M. Annat; M. Jean Jany. — *Prix d'ensemble,* M. Jean Jany, à Montpellier (Hérault).

2e classe. — Espèce ovine.

1re *catégorie.* Races mérinos et métis-mérinos. — Mâles. — 1er prix, M. Toussaint Basset, à Popian (Hérault); 2e, M. Trouche, à Arles (Bouches-du-Rhône); 3e, M. de Gaja, à Gaja-la-Selve (Aude); 4e, M. Audouare, à Marseillan (Hérault); 5e, M. Delcasse, à Lauraguel (Aude); mention honorable, M. Gautier, à Nice (Alpes-Maritimes). — Femelles. — 1er prix, M. Trouche; 2e, M. Audouare; 3e, M. Delcasse; 4e, M. de Gaja; 5e, M. Tempier, à Aimargues (Gard); mention honorable, M. Gautier.

2e *catégorie.* Race barbarine. — Mâles. 1er prix, M. Latrasse, à Uchaud (Gard); 2e, M. Bajol, à Carcassonne (Aude); 3e, M. Tempier. — Femelles. — 1er prix, M. Tempier; 2e, M. Bajol; 3e, M. Latrasse.

3e *catégorie.* Race du Larzac. — Mâles. — 1er prix, M. Etienne Vidal, à Saint-Maurice (Hérault). — Femelles. — 1er prix, M. Etienne Vidal; 2e, M. Milhau, à Saint-Michel-d'Alazou (Hérault).

4e *catégorie.* Races à laine communes. — Mâles. — 1er prix, M. Tempier. — Femelles. — 1er prix, M. Dumas, à Jacou (Hérault); 2e, M. Tempier; 3e, M. Audouare; 4e, M. Trouche.

5e *catégorie.* — Race southdown pure. — Mâles. — 1er prix, M. Audouare. — Femelles. — 1er prix, M. Audouare; 2e, M. Reverdy, à Villarzel-du-Razès (Aude).

6e *catégorie.* Croisements divers. — Mâles, — 1er prix, M. Audouare, southdown-mérinos; 2e, M. Trouche, soutdouwn-mérinos; 3e, M. Dumas, larzac croisé; mention honorable, M. Trouche, southdown-mérinos. — Femelles. — 1er prix, M. Audouare, southdown-larzac; 2e, M. Tempier, barbarines-métis-mérinos; 3e, M. Trouche, southdown-mérinos; mentions honorables, M. Reverdy; M. Latrasse.

3e classe. — Espèce porcine.

1re *catégorie.* Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1er prix, M. Bouscary, à Montpellier (Hérault); 2e, M. Cau, à Carlipa (Aude). — Femelles. — 1er prix, M. Bouscary; 2e, M. Boch, à Montpellier (Hérault).

2e *catégorie.* Races étrangères pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1er prix, M. Bergues, à Carcassonne (Aude); 2e, M. Salvetat, à Carcassonne (Aude). — Femelles. — 1er prix, M. Mourret, à Tarascon (Bouches-du-Rhône), berkshire; 2e, M. de Gaja, à Gaja-la-Selve (Aude), berkshire-essex; 3e, M. Bouscary; 4e, M. Salvetat; mention honorable, M. Mourret.

3e *catégorie,* Croisements divers entre races étrangères et races françaises. — Mâles. — 1er prix, M. de Gaja, craonnais; 2e, M. Rives, à Cuzac-Cabardès (Aude), croisé berkshire. — Femelles. — 1er prix, M. Bouscary, middlesex croisée; 2e, M. Bergnes, à Carcassonne (Aude).

4e classe. — Animaux de basse-cour.

1re *catégorie.* — Poules et coqs. — Races françaises et étrangères diverses. 1er prix, M. Bous-

Digitized by Google

cary, à Montpellier (Hérault); 2e, M. Pitot, à Montpellier (Hérault); 3e, M. Delsol, à Montpellier (Hérault); mention honorable, M. Bouscary, à Montpellier (Hérault). — 2e *catégorie*. Croisements divers. 1er prix, M. Vidal, à Montpellier (Hérault), Mahon croisé; 2e, M. Bénézech, à Salles-sur-l'Hers (Aude), Crèvecœur-Brahma-Pootra. — 3e *catégorie*. Dindons. Prix unique, M. Bock, à Montpellier (Hérault). — 4e *catégorie*. Oies. Prix unique, M. Pitot; mention honorable, M. Bouscary. — 5e *catégorie*. Canards. Prix unique, M. Bouscary; mentions honorables, M. Boch; M. Pitot. — 6e *catégorie*. Pintades et pigeons. Prix unique, M Moynier, à Montpellier (Hérault), pintades; mentions honorables, M. Gaspard Bernard, à Montpellier (Hérault), pigeons bagadais-algériens; M. Brun, à Aymargues (Gard). — 7e *catégorie*. Lapins et léporides. Prix unique, M. Bouscary lapins de pays; mention honorable, M. Naudan, à Mas-de-Cour (Hérault), léporides. — ***Prix d'ensemble*** pour animaux de basse-cour, M. Bouscary, à Montpellier (Hérault).

Machines et instruments agricoles.

INSTRUMENTS D'EXTÉRIEUR. — 1e ***Charrues pour labours profonds***. 1er prix, M. Séguy, à Béziers (Hérault); 2e, M. Renault-Gouin, à Sainte-Maure (Indre-et-Loire. — 2e ***Fouilleuses***. 1er prix, M. Renault-Gouin. — 3e ***Charrues vigneronnes***. 1er prix, M. Renault-Gouin; 2e, M. Vernette, à Béziers (Hérault); 3e. Séguy; mentions honorables, M. Bernard, à Montpellier; M. Séguy; M. Barbe, à Alignan-du-Vent (Hérault); M. Séguy; M. Vernette. — 4e ***Houes à cheval, extirpateurs ou autres instruments propres à la culture de la vigne***. 1er prix, M. Séguy; 2e, M. Renault-Gouin; 3e, M. Vernette; mention honorable, M. Renault-Gouin. — 5e ***Faucheuses***. Non décerné. — 6e ***Instruments à main pour la culture et la taille de la vigne. Médailles d'argent***, M. Trabuc, à Saint-Hippolyte-du-Fort (Gard); M. Mathias, à Villié-Morgon (Rhône). — ***Médaille de bronze***. M. Astruc, à Saint-André (Hérault).

INSTRUMENTS D'INTÉRIEUR. — ***Pressoirs***. 1er prix, M. Mabilles frères, à Amboise (Indre-et-Loire); 2e, M. Marchant, à Tours (Indre-et-Loire); 3e, M. Gabarroux, à Montpellier (Hérault). — ***Appareils à filtrer les vins***. 1er prix, M. Mesot, à Nancy (Meurthe). — ***Pompes à vins***. 1er prix, M. Noël, à Paris; 2e, MM. Formis-Benoît et Cie, à Montpellier: mention honorable, M. Vantelot-Béranger, à Beaune (Côte-d'Or). —*Foudres au-dessous de 50 hectolitres*. 2e prix, M Villard, à Montpellier (Hérault). — ***Petits instruments d'intérieur de cellier, tels que robinets, clapets, tuyaux, siphons, etc. Médailles d'argent***. MM. Boué frères, à Montpellier (Hérault), pour la collection de trappes de sûreté pour les foudres; MM. Sagnier et Cie, à Montpellier (Hérault), pour leur romaine à peser les fûts; MM. Boué frères, pour ses tambours pliants pour portes de foudres. — ***Médailles de bronze***. M. Rey-Palle, à Saint-Etienne (Loire), pour ses cercles en fer creux; M. de Martin, à Montpellier (Hérault), pour sa soupape pour foudre; M. Vantelot-Béranger, pour ses cisailles pour fabrication des cercles de futaille; M. de Martin, pour son appareil indiquant si les barriques coulent; M. Vantelot-Béranger, pour ses clapets de cuve.

Produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

Médailles d'or. M. Mourret, à Tarascon (Bouches-du-Rhône), pour l'ensemble de sa remarquable exposition de produits agricoles; M. Alric, à la Vacquerie (Hérault), pour fromage de Roquefort; M. Bouschet, à Montpellier (Hérault), pour collection de raisins hybrides et grenades cultivées sur une grande échelle; M. de Lachadenède, président du Comice agricole d'Alais (Gard), pour son exposition séricole; M. Nichet, de Gigean (Hérault), pour son vin de montagne léger; M. Poujol de la Rentière, de Saint-André-de-Sangonis (Hérault), pour son vin de montagne ordinaire; M. Pierre Gros, d'Agde (Hérault), pour son vin de montagne ordinaire; M. Antoine Maurin, de Castries (Hérault), pour son vin de montagne ordinaire; M. Charles Anduze, de Malbosc (Hérault), pour son vin de montagne; Mme veuve d'Anglas, de Congéniés (Gard), pour son vin de montagne supérieur; M. Achille Ayrolles, de Fitou (Hérault), pour son vin de coupage; M. Léon Barral, de Mauguio (Hérault), pour son vin de coupage; M. Arnal, d'Aspiran (Hérault), pour ses vins blancs doux et son alicante. — ***Rappel de médaille d'or***, M. Germain Ginieys, d'Adissan (Hérault), pour son vin blanc doux.

Médailles d'argent. M. Moynier, à Montpellier (Hérault), pour blés durs et pâtes alimentaires; M. Trouche, d'Arles (Bouches-du-Rhône). pour toison mérinos en suint; M. Delcasse, à Lauraguel (Aude), pour toisons mérinos; M. le comte de Rodez, à Saint-Bauzille-de-Putois (Hérault), pour cocons de vers à soie de race japonaise et indigène; M. Mourret, pour huile fruitée; M. Geymet fils, à Naussane (Bouches-du-Rhône), pour huile d'olive douce; M. Jules Bouscareur, de Gigean (Hérault), pour son vin d'Aramon; M. Hippolyte Jourdan, de Saint-André-de-Sangonis (Hérault), pour son vin de montagne; M. Eugène Bastide, de Saint-André-de-Sangonis (Hérault), pour son vin de montagne; M. Lucien Cabanis, de Cournonterral (Hérault), pour son vin de montagne ordinaire; M. Charles Triol, de Lunel (Hérault), pour son vin de montagne ordinaire; M. le docteur Lacroix, de Béziers (Hérault), pour son vin de montagne supérieur; Mme veuve Ad. Glaize, de Castelnau (Hérault), pour son vin de montagne supérieur; M. Joseph Ay-Dumas, de Rivesaltes (Pyrénées-Orientales), pour son vin de coupage; M. Léon Goulet, de Saint-Georges-d'Orques (Hérault), pour son vin rouge; M. Brunel, d'Uchaud (Gard), pour son vin rouge; MM. Bérard frères, de Lunel (Hérault), pour leur vin muscat; MM. E. Blouquier et fils et Leenhardt, de Montpellier et Cette (Hérault), pour leurs vins imités; M. Auguste Blanc, de Claret (Hérault). pour son vin rouge vieux; M. Poujol, de Lavérune (Hérault), pour son vin rouge de 1871; M. le docteur Espagne, de Montpellier (Hérault), pour son vin de Tokay; M. Recouley, de Montpellier (Hérault), pour son vin de Tokay; M. Marceaux, de Roncenay (Aube), pour son eau-de-vie.

Médailles de bronze. M. Etienne Vidal, à Saint-Maurice (Hérault), pour toisons du Larzac en suint; Mme Fraisse, à Tresques (Gard), pour cocons japonais et de reproduction; M. Lacombe, à Bagnols (Gard), pour cocons de la récolte de 1872; M. Bénézech, à Salles-sur-l'Hers (Aude), pour blé blanc; M. Théophile Douisset, à Saint-André-de-Sangonis (Hérault), pour vinaigre (exposition collective de la Société d'agriculture); M. Boyé, à Saint-André-de-Sangonis (Hérault), pour vinaigre (exposition collective de la Société d'agriculture); M. Marius Anterrieu, à Gigean (Hérault), pour son vin d'Aramon; M. Delauze-Jourdan, de Saint-André-de-Sangouis (Hérault), pour son vin de montagne; M. Justin Langlade, de Bonjan (Hérault), pour son vin de montagne ordinaire; Mlles Gigonzac, de Maugnio (Hérault), pour leur vin de montagne ordinaire; M. Pierre Recouley, de Montpellier (Hérault), pour son vin de montagne supérieur; M. Moë-Monjon, de Lunel (Hérault), pour son vin de Terret-Bourret muté; M. Teisserenc-Duregne, de Frontignan (Hérault), pour son vin muscat; M. le docteur Clément, de Frontignan (Hérault), pour ses vins muscats; M. Jules Nayral, de Frontignan (Hérault), pour ses vins muscats; M. Scheydet, successeur de G. Wachter et Cie, de Cette (Hérault), pour ses vins imités; M. Philippe Delgrès, de Saint-Georges-d'Orques

(Hérault), pour son vin rouge; M. Morier-Lotelien-Escoffien, de Loriol (Vaucluse), pour son vin rouge de 1870; MM. Bougues frères, de Cette (Hérault), pour son vin de Tokay; M. le docteur Clément, de Frontignan (Hérault), pour son vin d'Alicante; M. Albert Bousquet, de Saint-André-de-Sangonis (Hérault), pour son vin d'Alicante; MM. Moris et Bergès, de Cette (Hérault), pour leurs sirops de raisin et de caramel; M. Renaud, de Béziers (Hérault), pour ses 3/6 et ses eaux-de-vie.

Récompenses aux serviteurs des propriétaires d'animaux primés. — Médailles d'argent. M. Jean Signorel, chez M. Audouare, à Marseillan (Hérault); M. Gustave Combet, chez M. Jauny, à Montpellier (Hérault); M. Louis Martin, chez M. Richard, à Montpellier (Hérault); M. Serres, chez M. de Gaja, à Gaja-la-Selve (Aude). — *Médailles de bronze.* M. Pelissier, chez M. Tempier, à Aimargues (Gard); M. Castan, chez M. Etienne Vidal aîné, à Saint-Maurice (Hérault); M. Pierre Clément, chez M. Cassagnes, à Montpellier (Hérault); M. Rebout, chez M. Tronche, à Arles (Bouches-du-Rhône); M. Antoine Castelnau, chez M. Bergues, à Carcassonne (Aude); M. Vaisset, chez M. Annat, à Montpellier (Hérault). — 30 fr., M. Jalluel, chez M. Dumas, à Jacou (Hérault); 20 fr., M. Baptiste Bonnafous, chez M. Rives, à Cuxac-Cabardès (Aude).

La Société d'agriculture de l'Hérault avait mis à la disposition du jury des instruments d'intérieur quelques médailles pour être distribuées aux instruments qui, en dehors des récompenses attribuées par l'arrêté ministériel, lui paraîtraient encore digne d'être signalés à l'attention des agriculteurs. — Ces médailles ont été ainsi réparties par le jury : 1° médaille d'argent, à M. Charmet, pour son pressoir continu; 2° médaille d'argent, à M. Rey-Palie, pour ses cercles en fer creux; 3° médaille d'argent, à MM. Moret et Broquet, pour leurs pompes; 4° médaille de bronze, à M. Dourche, pour son tarare.

Parmi les instruments d'extérieur de ferme, les plus remarquables étaient des charrues Dombasle, puis des charrues vigneronnes; le type Dombasle avec des pointes aciérées pour les sols pierrieux est certainement celui qui convient le mieux au pays. M. RenaultGouin a remporté les succès auxquels il est habitué; M. Seguy, de Béziers, avait envoyé de bonnes charrues Dombasle et Howard. Voici en quels termes le *Messager du Midi* rend compte des expériences faites par le jury sur le terrain :

« Le jury a fait l'essai de 8 charrues à labour profond et de 2 fouilleuses. C'était un spectacle plein d'intérêt que de voir ces puissants instruments aux prises avec la résistance du sol. Il ne fallait pas moins de quatre, six et même huit fortes bêtes pour les mettre en mouvement. L'énorme quantité de travail qu'ils produisent fait regretter vivement que la grande propriété puisse seule les utiliser.

« On a essayé, en outre, dix-sept charrues vigneronnes et quatorze bineuses. Ces essais ont mis une fois de plus en lumière cette vérité qu'on a tort de dédaigner, dans le plus grand nombre de nos villages, les améliorations que la théorie, aidée de la pratique, indique tous les jours pour les instruments aratoires. Il y a une telle différence entre un labour effectué avec une araire perfectionnée et un labour effectué avec une vieille araire, qu'on ne comprend pas l'obstination routinière de nos vignerons. Il eût été désirable qu'ils fussent venus en foule assister aux expériences du Rochet. Ils se seraient convaincus par leurs propres yeux de la justesse de nos observations.

« Tous les essais dont nous venons de parler ont été faits sur une terre meuble et exempte de pierres. Il ne s'agissait pas de prononcer entre les divers systèmes qui se sont produits, en se plaçant au point de vue de leur application aux terrains de nature diverse où l'on plante la vigne; il s'agissait simplement de les comparer au point de vue de leur puissance pour remuer la terre, et des efforts de traction qu'ils exigeaient.

« Parmi les charrues à labour profond, il en est qui ont fonctionné d'une manière très-satisfaisante, soit qu'elles appartiennent au modèle dont la charrue Dombasle est un des types les plus parfaits, soit qu'elles se puissent ranger parmi les charrues anglaises qui se groupent autour de la charrue Howard, à long versoir.

« Quant aux faucheuses, elles n'ont pas brillé par le nombre sur le champ d'expérience. Une seule a été exacte au rendez-vous (la faucheuse de Sprague), et celle-là seule, par suite, a été essayée. Bien que le temps fût pluvieux et le pré très-humide, elle a fonctionné assez bien; toutefois, elle présente l'inconvénient de ne pas couper l'herbe assez court. »

Nous avons présidé les expériences faites sur les instruments d'intérieur de ferme. Nos collègues et moi (MM. Gentet, Duponchel et Girin), nous avons voulu montrer ce qu'il fallait faire pour bien se rendre compte du rendement d'appareils qu'on était appelé à comparer, et c'est sous ce point de vue spécial qu'ont été dirigées les expériences faites sur les pressoirs, qui ont surtout attiré l'attention. Il y avait en présence les trois pressoirs de M. Mabille, de M. Marchand

et de M. Gabarrou. Le premier a été décrit en détail dans ce recueil; on sait qu'il se recommande par la suppression des engrenages et la grande simplification du mécanisme; le second repose encore sur la pression produite par une combinaison bien calculée de pignons et de roues dentées, le tout mis en mouvement par une manivelle ou une roue à leviers; le troisième, de M. Gabarrou, est très-estimé dans le pays; il se rapproche davantage des anciens pressoirs. M. Mabille a eu l'idée d'employer un drainage central très-avantageux. Les trois pressoirs ont reçu chacun 1,115 kilog. d'un même marc déjà pressé et épuisé, et que nous avons fait arroser sur chaque maie et par couches de 80 kilog. d'eau, de telle sorte que chacun avait un poids de 1,195 kilog. Avant de donner les résultats obtenus, nous ajouterons que nous avons, avec le concours de M. Foex, chef des travaux chimiques de l'école d'agriculture de Montpellier, et dans le laboratoire de M. Chancel, doyen de la faculté des sciences, soumis à l'analyse chimique les marcs et les liquides. Le marc primitif contenait 78 pour 100 d'eau. Voici les chiffres constatés publiquement, toutes les pesées étant faites devant les exposants et les visiteurs :

	Marc employé.	Liquide de 1re pressée.	Liquide de 2e pressée.	Liquide total.	Marc laissé dans le pressoir.	Humidité du marc laissé.
	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	Pour 100.
Pressoir Mabille......	1,195	349	120	469	722	56
— Marchand....	1,195	316	104	420	764	59
— Gabarrou....	1,195	304	113	417	794	62

On a vu, par la liste des récompenses, que les prix ont été décernés dans l'ordre même des résultats; le jury avait trouvé d'ailleurs qu'au point de vue de la simplicité mécanique et de la rapidité de l'exécution, les trois pressoirs se plaçaient bien dans cet ordre. Nous ajouterons encore, pour compléter les chiffres précédents, que les liquides des premières pressées avaient une densité moyenne de 1.045; une acidité moyenne, exprimée en acide acétique, de 5.33 pour 1,000; et une richesse alcoolique de 1.60 pour 100; que ceux des dernières pressées donnaient les 3 chiffres suivants : 1.050 pour la densité moyenne; 4.66 pour l'acidité; 1.66 pour la richesse alcoolique.

Parmi les autres expériences faites, nous signalerons celles sur l'appareil de M. Mezot pour filtrer les vins; cet appareil présente un excellent principe, c'est l'emploi d'une grande surface filtrante, et le filtrage du dehors au dedans, de telle sorte que le lavage des filtres est très-facile. Ce sera souvent un grand avantage pour le propriétaire, de pouvoir rendre rapidement ses vins très-clairs.

Les pompes Noël ont continué à mériter le premier rang par leur bon marché relatif joint à une bonne exécution; il y a, du reste, concurrence très-active, et les fabricants luttent de très-près. L'outillage des celliers se perfectionne chaque jour, et on doit signaler les tonnelières de M. de Martin, les trappes de M. Boué, les clapets de M. Vautelot, les cercles en fer de M. Rey-Palle. Il y avait aussi de très-bonnes bascules pour futailles exposées par M. Sagnier.

Nous empruntons encore au *Messager du Midi* la note suivante sur un pressoir continu qui, s'il réussit, sera particulièrement apprécié pour la fabrication des vins blancs :

« Pour compléter les instruments d'intérieur de ferme, nous devons mentionner le pressoir à travail continu de M. Mathieu Charmet fils aîné, constructeur à l'Arbresle (Rhône). On ne saurait trop encourager les efforts des inventeurs des

Digitized by Google

différents modèles de ces instruments, surtout dans un pays où, disons-le, l'opération du foulage des raisins est généralement négligée. Nous ne sommes point étonnés d'apprendre le succès qu'a obtenu l'appareil de M. Charmet, soit dans le Roussillon, soit dans la Bourgogne, soit dans le Bordelais, où l'abondance des vins moins considérable permet aux propriétaires d'apporter plus de soins aux diverses opérations qu'ils réclament. La construction de ce pressoir est simple et sa manœuvre exige peu de force et peu d'espace.

« Un système d'engrenage au moyen d'un volant, fait mouvoir en sens inverse trois cylindres, dont deux, superposés horizontalement, forment le corps principal de l'appareil; remarquons que le rouleau de dessous est enveloppé d'une couche de gutta-percha très-épaisse ayant pour but de faciliter la pression des grappes sans toutefois écraser le pepin; le troisième cylindre en acier, d'un diamètre plus petit, sert à faire glisser le raisin entre les deux premiers. Un récipient en bois surmonte l'appareil. Par une combinaison ingénieuse, on voit, sitôt que le pressoir est mis en mouvement, d'un côté tomber le marc excessivement comprimé que reçoit une plaque de tôle adaptée contre le cylindre inférieur, et, de l'autre, le vin s'échapper d'un vaste entonnoir placé au-dessous des rouleaux broyeurs pour se déverser de là, au moyen d'une manche, dans le tonneau, foudre ou cuve où on le destine. Tout le mécanisme est monté sur quatre pieds en fonte munis chacun d'une roulette facilitant le déplacement. »

Le pressoir de M. Charmet nous a paru pouvoir être employé avec succès pour le dépulpage des olives, ce qui est une chose importante dans le Midi.

L'exposition des produits était intéressante. M. Mourret, de Tarascon, avait envoyé un ensemble très-complet des produits variés de ses cultures; M. de Lachadenède, une exhibition séricole très-remarquable; M. Bouschet, une belle exposition de raisins. Il y avait enfin des centaines d'échantillons de vins de la région. C'est une richesse annuelle de plusieurs centaines de millions. Le concours de Montpellier, en mettant tant de choses en évidence, a rendu d'incontestables services.

J.-A. Barral.

COURRIER DU SUD-OUEST.

Le mauvais temps qui règne depuis plusieurs semaines sur le golfe de Gascogne, à la suite de l'équinoxe d'automne, a causé des dommages considérables à tout le littoral. Les vents de sud-ouest n'ont cessé d'entraîner des torrents de pluie vers les parages du bassin de la Garonne ; aussi toutes les rivières de cette vaste zone sont-elles en pleine crue. Le 18 octobre, à Foix, l'Ariége atteignait 3 mètres audessus de l'étiage, malgré sa pente torrentielle. A Milhau, le Tarn arrivait dans la même journée à 4m 80, et à Mende, le Lot grossissait toujours à 4m.40. Le 19 octobre, le Tarn, à Alby, arrive à 7m.10. Le Lot à Villeneuve dépasse 6 mètres. Enfin, l'échelle de la Garonne, au quai d'Agen, marque 6m.10; à Marmande, 8 mètres.

Ce débordement, à pareille époque, est généralement très-rare, d'après les annales hydrauliques. Les digues insubmersibles élevées le long des rivières, se trouvent à l'heure présente fortement éprouvées. Ce système de défense est reconnu par l'expérience beaucoup plus dangereux qu'utile, en ce sens que les terres riveraines sont privées des dépôts de limon qui les fertilise, et les habitations sont à la merci d'une rupture de ces levées, où le plus petit trou de taupe et de lapin peut amener des catastrophes épouvantables. Sous l'influence des intempéries actuelles, le sol destiné aux semailles est partout si profondément détrempé, qu'il est absolument impossible d'y pénétrer avec les bestiaux. Les travaux de la culture sont forcément suspendus et arriérés comme tous les précédents.

Les transactions agricoles se ressentent de cet état anormal, les foires sont peu fréquentées et les marchés faiblement approvisionnés. Les céréales maintiennent leurs prix, grâce aux demandes de l'Angleterre, mais les navires manquent sur les ports de Bordeaux et de Nantes pour transporter les blés et farines vendus au négoce de la Grande-Bretagne.

Les vins s'achètent sur moût à de bonnes conditions. Le bétail de travail et de boucherie ne s'obtient qu'à très-chers deniers. En somme, la situation est difficile et demande pour se mettre en équilibre, d'abord le retour du beau temps et surtout après du calme dans les hautes sphères de la politique. Jules Serret.

Digitized by Google

SULFATAGE DES BLÉS DE SEMENCE.

PRÉPARATION POUR COMBATTRE LA CARIE ET LE CHARBON.

Le charbon est une sorte de champignon (*Ustilago segetum*) que l'on rencontre souvent sur le blé, l'orge et l'avoine dont il attaque les graines et les balles. Lors de l'épiaison, on l'aperçoit très-distinctement, même au loin : les épis sont noirs, ils teignent les mains qui les touchent et tombent en poussière quand on les secoue.

La carie (*Ustilago caries*), est également une sorte de champignon attaquant les céréales et principalement le blé. Les grains qui en sont atteints conservent à peu près leur forme. Mais les épis qui les portent ont un aspect qui les fait reconnaître aisément, ils sont droits, plus pâles que les autres, et les enveloppes du grain écartées de telle sorte qu'elles le laissent presque à découvert. Le péricarpe du grain ne paraît pas altéré, il renferme une matière grasse au toucher, qui salit les doigts quand on le froisse, et dont l'odeur est désagréable.

Il est des années où ces deux maladies causent un grand déficit dans les récoltes. Pour les combattre, on emploie le chaulage ou le sulfatage des semences. Mais le chaulage n'est pas toujours d'une efficacité absolue. La manière de l'opérer est trop connue pour qu'il soit utile d'en donner une description. Il n'en est pas de même du sulfatage qui n'est encore que très-peu employé. Voici la manière d'opérer :

Tout d'abord je dois faire observer que, d'après mes recherches, la quantité d'eau nécessaire pour submerger 100 kilog. de blé, est de 64 à 70 kilog. Si on laisse tremper le blé pendant deux heures, l'eau nécessaire pour qu'il reste submergé tout en le remuant, est de 100 kilog. (ou 100 litres, 1 litre d'eau pesant 1 kilog.). L'eau absorbée par ces 100 kilog. de blé après deux heures d'immersion, sera à peu près de 20 litres, c'est-à-dire que, un quintal de blé qui aura trempé pendant deux heures et qu'on aura fait égoutter quelques minutes après l'avoir retiré du bain, aura retenu 20 litres d'eau. — 1 kilog. de sulfate suffit pour sulfater 100 kilog. de blé.

Avec les données qui précèdent, il sera toujours facile de conserver le même degré de force à la solution destinée au sulfatage des quantités successives de grain que l'on soumettra à cette opération. Supposons, par exemple, qu'on veuille sulfater 15 quintaux de blé, et que la cuve dans laquelle on veut faire cette opération ne puisse en contenir que 1 quintal. On commencera par mettre dans cette cuve 100 litres d'eau dans lesquels on aura fait dissoudre 5 kilog. de sulfate (50 grammes par litre d'eau). Dans cette dissolution on mettra 100 kilog. de blé; après deux heures environ d'immersion, on le retirera en le mettant dans un panier ou une corbeille au-dessus de la cuve, afin de le laisser égoutter deux ou trois minutes. Lorsque tout le blé sera retiré, on remettra dans la cuve un nouveau quintal de blé avec 20 litres d'eau dans lesquels on aura au préalable fait dissoudre 1 kilog. de sulfate, cette quantité devant servir à remplacer celle que le premier quintal de blé aura absorbée. On continuera ainsi, tant qu'on aura de la semence à préparer.

Le sulfatage de l'orge ou de l'avoine serait absolument la même chose, toutefois il faudrait tenir compte de la quantité plus ou moins grande d'eau que ces graines retiendraient.

La durée de l'immersion indiquée dans l'exemple qui précède n'est pas de rigueur. Néanmoins, une plus longue durée serait inutile, et par une plus courte, le grain ne serait peut-être pas suffisamment imbibé. On peut sans inconvénient augmenter la dose de sulfate, pour une submersion prolongée, 1 kilog. suffit pour 100 kilog. de grains.

Pour de petites quantités de grains à sulfater, et pour qu'il ne reste pas de liqueur à la fin des opérations, on peut procéder par aspersion : faire une dissolution composée d'autant de litres d'eau et d'autant d'hectogrammes de sulfate que l'on a de doubles décalitres de grains à préparer ; verser peu à peu sur le grain la dissolution en remuant bien pour que tous les grains soient mouillés. Il n'est pas nécessaire de faire cette opération dans une cuve, elle peut être faite sur un plancher ou sur une aire à grange. Ce procédé ne vaut pas le sulfatage par submersion; néanmoins il est bien plus efficace que le chaulage.

Si on avait besoin d'employer la semence aussitôt le sulfatage ou avant qu'elle ne soit ressuyée, on pourrait la saupoudrer d'un peu de chaux pour la faire sécher plus vite.

Depuis quelques années, j'emploie le sulfate de cuivre pour sulfater mes semences, et jamais je n'ai de carie ni de charbon dans mes céréales. Quelques agriculteurs recommandent le sulfate de soude (sel Glauber). Je ne l'ai pas encore assez essayé pour pouvoir me prononcer sur sa valeur; mais j'engage à en faire l'essai; il coûte bien moins cher que le sulfate de cuivre, et de plus il est tout à fait inoffensif pour les hommes et pour les animaux, tandis que ce dernier est vénéneux et qu'il pourrait y avoir du danger de laisser pénétrer les volailles dans le lieu où on prépare la semence avec ce sel. Toutefois, en ajoutant de la chaux en poudre au grain sulfaté, alors qu'il est encore frais, les effets délétères doivent être amoindris, sinon annulés par la décomposition du sulfate de cuivre par la chaux, qui donne de l'oxyde de cuivre insoluble et du sulfate de chaux très-peu soluble. Mais l'action délétère du sulfate de cuivre n'est pas à dédaigner dans le cas où le grain confié à la terre serait sujet à être mangé par les souris de terre, les vers blancs ou autres insectes; car alors ces animaux pourraient payer cher leur gourmandise, s'ils s'avisaient de goûter au grain mis en terre.

Le sulfate de cuivre préservera en outre le grain de la pourriture en temps humide. Un litre d'eau froide ne peut en dissoudre plus de 250 grammes, et un litre d'eau chaude en dissout au plus 500 grammes. Il ne faut pas le faire dissoudre dans un vase en fer.

Le sulfate de soude est également lent à se dissoudre dans l'eau froide, et il ne fond pas non plus en toutes proportions. Le meilleur moyen est, au moment de s'en servir, de faire dissoudre dans 3 ou 4 litres d'eau chaude, la quantité suffisante de sulfate pour le grain qu'on peut mettre dans la cuve et de verser cette dissolution, avant qu'elle ne soit refroidie, dans l'eau nécessaire à la cuve. Si on laissait refroidir l'eau contenant une plus grande quantité de sel qu'elle ne peut en dissoudre à froid, le surplus de la saturation se reformerait en cristaux. On fera donc dissoudre, chaque fois qu'on voudra sulfater une cuvée de grain, la quantité de sulfate nécessaire seulement pour remplacer celle que le grain de la cuvée précédente aura absorbée.

Si on avait à sa disposition une deuxième cuve ou un tonneau pouvant contenir toute l'eau dont on aurait besoin pour la préparation de

toute la semence qu'on emploiera, le mieux serait d'y mettre le sulfate (quelle que soit sa nature) deux ou trois jours à l'avance et de le remuer de temps à autre. Il ne faudrait plus user d'eau chaude et on n'aurait plus qu'à prendre à chaque cuvée de grain, la liqueur nécessaire pour remplacer celle qui aurait été absorbée.

On trouve le sulfate de cuivre et le sulfate de soude chez les pharmaciens. G.-D. Huet.

QUELQUES INSECTES NUISIBLES AUX PLANTATIONS D'ARBRES.

Dans le dernier numéro du *Journal* (page 136 de ce volume), nous avons rapidement analysé un livre que M. Du Breuil vient de publier

Fig. 16. — Cossus Ronge-bois (papillon femelle).

Fig. 17. — Larve du Cossus Ronge-bois.

Fig. 18. — Cocon du Cossus.

sur la culture des arbres et arbrisseaux d'ornement. Toute une partie du traité, avons-nous dit, est consacrée aux plantations d'alignement sur les routes, les boulevards et les places publiques. Ces plantations sont en butte aux attaques d'une foule d'ennemis. Souvent la malveillance leur cause un dommage mortel, et le manque d'air les asphyxie. Mais la cohorte la plus acharnée à leur destruction, c'est celle des insectes rongeurs. Plusieurs espèces appartenant aux différentes familles de la tribu des insectes s'attaquent plus spécialement à ces arbres exilés des conditions normales de leur existence. Parmi les coléoptères, il faut citer en tête l'inévitable Hanneton, puis le Bostriche typographe,

Digitized by Google

les Scolytes piniperde et destructeur, la Cantharide des boutiques, la Galeruque de l'orme. Les lépidoptères sont encore plus terribles; ce sont, au premier rang, le Cossus ronge-bois, puis la Sésie apiforme, et les nombreuses espèces du genre Bombyce dont chacune s'acharne à des essences spéciales.

Fig. 19. — Larve du Bombyce dispar.

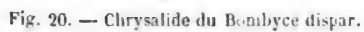


Fig. 20. — Chrysalide du Bombyce dispar.

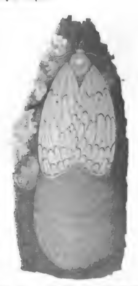


Fig. 21. — Papillon femelle et œufs du Bombyce dispar.

L'un des plus redoutables rongeurs est le Cossus ronge-bois (fig. 16 à 18) dont la chenille attaque les saules, les peupliers, les chênes, les ormes. Elle est de la grosseur du petit doigt, le dos est rougeâtre, strié de raies d'un rouge sanguin; le dessous est d'un blanc sale. Elle s'introduit sous l'écorce, et promène dans l'aubier des galeries nombreuses qui atteignent souvent le cœur de l'arbre, et dans tous les cas, rendent sa vie languissante en interrompant la circulation de la séve. Pour se transformer en chrysalide, elle se tisse un cocon (fig. 18)

Digitized by Google

formé d'une trame de soie qu'elle file et qu'elle combine avec de la sciure de bois provenant de son travail destructeur. Les entomologistes citent des faits très-curieux du talent architectural développé par cet insecte pour se former son abri. Le papillon (fig. 16) est d'un gris cendré, et ses ailes sont couvertes de nombreuses lignes noires qui leur donnent un aspect écailleux tout particulier. On ne connaît d'autre moyen de détruire le Cossus que la chasse à l'insecte parfait ou aux cocons que la chenille fait toujours à l'orifice de ses galeries, pour que transformée en papillon, elle se trouve plus vite en contact avec l'air extérieur. M. Eugène Robert a proposé contre un autre insecte, le Scolyte, de pratiquer le long de l'écorce des tranchées qui mettent à nu les galeries et font mourir les larves; M. Du Breuil pense que ce moyen pourrait être employé avec succès contre le Cossus.

Les espèces du genre Bombyce ne s'attaquent pas aux troncs et au bois des arbres, mais à leurs feuilles. Parmi les plus voraces, il faut citer la chenille du Bombyce dispar (*Bombyx dispar*) qui ravage toutes les essences feuillues, et non-seulement les arbres d'ornement, mais encore les pépinières d'arbres fruitiers. Elle a une grosse tête (fig. 19), un corps très-velu, avec cinq paires de verrues dorsales bleues et six paires de rouges. La chrysalide (fig. 20) est d'un brun noirâtre; elle se fixe soit entre les feuilles, soit sous le point d'attache des branches. Le papillon mâle est brun; la femelle (fig. 21) est grise et pond de deux à quatre cents œufs en un paquet sur les feuilles mêmes. La ponte a lieu en août ou septembre. On peut faire à l'automne la chasse aux œufs, et au printemps celle aux chenilles et aux chrysalides que l'on écrase avec soin.

M. Du Breuil a observé que toutes les espèces arbustives qui peuvent entrer dans les plantations d'ornement, ne sont pas attaquées de la même manière par les insectes. Les essences qui souffrent le plus de leurs atteintes, sont les peupliers, les ormes, les chênes, les frênes, les pins; celles qui sont le moins souvent attaquées sont le micocoulier de Provence, le platane, le vernis du Japon, les noyers, les érables. Ce sont donc ces dernières qui, toutes autres choses égales d'ailleurs, devraient être préférées pour les plantations d'avenues, quand les circonstances locales de terrain, d'exposition, etc., le permettent.

Henri SAGNIER.

CONCOURS RÉGIONAL DE GRENOBLE. — II[1].

Le concours a été installé dans le marché aux bestiaux, situé sur le cours Berriat, à 2 kilomètres environ de la ville. Ce marché, récemment construit, offrait un emplacement à souhait. Des tentes élégantes garnissaient les côtés longs d'un vaste rectangle, et donnaient aux animaux, aux produits et à une partie des instruments un abri aussi commode qu'efficace contre les ardeurs du soleil et contre les intempéries. Une eau fraîche circulait partout, et les fourrages nécessaires à l'entretien du bétail se trouvaient à portée des exposants à des prix fixés rationnellement par le commissaire général qui, tout en laissant au vendeur une marge suffisante pour le profit, empêchaient pourtant l'acheteur d'être exploité outre mesure, comme il arrive si fréquemment dans ces circonstances d'exception.

Il convient ici de rendre hommage au zèle, à l'activité et à l'urbanité exquise de l'honorable M. Halna du Fretay, préposé à la direction du concours, ainsi qu'à l'obligeance parfaite de ses coopérateurs, qui ont su concilier avec un rare bonheur les devoirs de leur charge avec les exigences multiples dont ils étaient assaillis

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 19 octobre, page 103 de ce volume.

Digitized by Google

de tous côtés. Nous ne doutons point que l'espoir de les rencontrer de nouveau dans les concours de la région n'attire à ces solennités un nombre d'exposants beaucoup plus nombreux que celui qui s'est présenté cette fois-ci. L'appât des prix à conquérir est certainement un attrait considérable pour beaucoup d'agriculteurs; mais cet appât ne suffit pas toujours pour les déterminer aux sacrifices que nécessitent des déplacements toujours onéreux, quand ils savent par avance qu'aux risques auxquels ils s'exposent viendront s'ajouter des formalités tracassières exercées avec une rigueur blessante pour leur dignité et leur juste susceptibilité.

Nous commencerons par donner la liste générale des récompenses obtenues par les exposants, ainsi que le résultat du concours des exploitations primées pour le concours de 1871.

PRIME D'HONNEUR et prix cultural de la 1re catégorie, M. le marquis de Monteynard, à Senain. — *Prime d'honneur des fermes-écoles*, M. Coche, directeur de la ferme-école de La Bâtie.

Prix culturaux : 2e catégorie, M. Blanc, à Papetière.

— *4e catégorie*, M. Damieux, à Saint-Blaise-du-Bins.

MÉDAILLES DE SPÉCIALITÉ.

Médailles d'or grand module. M. Gallois, à la Balmette; cultures fourragères intensives. — M. Lépine, à Passins; création d'un vignoble de 4 hectares. — M. de Mortillet, à Meylan; travaux d'arboriculture. — M. Peyrieux, à Saint-Jean-de-Bournay; association de ses agents à son entreprise agricole, bonne qualité de ses vins.

Médailles d'or. M. le comte d'Agoult, à Voreppe; bonne vacherie, culture des blés. — M. Blanc, à Vergnioz; défrichements; prairies irriguées. — M. Perrot, à Craponoz; vignobles bien tenus. — M. Roux, à Chuzelle; cultures fourragères, utilisation de vidanges. — M. Uchet, à Chapareillan; industrie séricole, construction d'étables.

Médailles d'argent grand module. M. Delmas, à Vif; captation d'eaux de route pour l'arrosage. — M. Dussert, à la Cluye; introduction de la luzerne, extension des cultures fourragères. — M. Ogier, à Voreppe; bonne tenue de ses cultures. — M. Papoux, à Saillard-du-Gréa; mise en culture de terrains improductifs. — M. le marquis de Leusse, à Anthon; culture de la vigne. — M. Rojeon, à Premier-Chef; imitation de vin de Champagne. — M. Tardy, à Sassenage; mise en culture de marais. — M. Gilbert, à Montseveron; bonne culture de vignobles.

Recompenses aux agents des exploitations primées.

Médailles d'argent. M. Durand, chef de culture chez M. le marquis de Monteynard; Mme Durand, chez M. le marquis de Monteynard; MM. Blanc, chef de culture; Rabatel, charretier chez M. Blanc; Pierre et Félix Faure, domestiques chez M. Damieux; Loubière, surveillant à la ferme-école de la Bâtie; Peronnier, chef de pratique. — *Médailles de bronze.* — Mlle Marie Bernard, servante chez M. le marquis de Monteynard; MM. Piraud, bouvier; Grattier, bouvier; Bevoud, vacher; Manchon, berger; Caillat, bouvier; Mlle Sophie Poulet, fille de basse-cour; Mercuel, manœuvre chez M. Damieux; Mlle Marguerite Blondin, domestique chez M. Damieux; Mlle Marie Grillon, ménagère à la ferme-école de la Bâtie; Mlle Joséphine Lachat, chargée de la laiterie à la ferme-école de la Bâtie; Mlle Andréanne Tissot, fille de basse-cour à la ferme-école de la Bâtie. — 40 fr., M. Morestin, serviteur chez M. Blanc. 20 fr., MM. Fontanier et Guillod.

Animaux reproducteurs. — 1re classe. — Espèce bovine.

1re *catégorie.* Races du Mézenc et du Villard-de-Lans. — Mâles. — 1re *section.* Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Rave, à Voreppe (Isère), Villard-de-Lans; 2e, M. Pierre Chanal, à Chaudeyrolle (Haute-Loire), Mézenc; 4e, M. Dubois-Pagnon, à Fontanil (Isère), Villard-de-Lans. — 2e *section.* Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Michel Regis, à Estable (Haute-Loire), Mézenc; 2e, M. Albertin, à Grenoble (Isère), Villard-de-Lans; 3e, supplémentaire, M. Roux-Dauphiné, à Méaudre (Isère), Villard-de-Lans; mention honorable, M. Chevrier, à Brie-Angonne (Isère), Villard-de-Lans. — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Roux-Dauphiné, Villard-de-Lans; 2e, R. Rameaud, à Saint-Égrève (Isère), Mézenc; 3e, M. Pierre Chanal, Mézenc; 4e, supplémentaire, M. Buisson, à Saint-Martin-d'Hères (Isère), Villard-de-Lans. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Roux-Dauphiné, Villard-de-Lans; 2e, M. Carraignon, à Jarrie (Isère), Villard-de-Lans; 3e, M. Pierre Chanal, Mézenc; [illegible], M. Roux-Dauphiné, Villard-de-Lans. — 3e *section.* Vaches au-dessus de 3 ans. 1er prix, à l'asile de Saint-Robert, à Saint-Égrève (Isère), Villard-de-Lans; 2e, M. le marquis de Monteynard, à Tencin (Isère), Villard-de-Lans; 3e, M. Bernard-Estinasse, à Vals (Haute-Loire), Mézenc; 4e, supplémentaire, M. Chapuis, à Saint-Robert (Isère), Villard-de-Lans. — *Prix d'ensemble* à M. Roux-Dauphiné, pour le bon ensemble des animaux de la race Villard-de-Lans.

2e *catégorie.* Races d'Aubrac pure. — Mâles. — 1re *section.* Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Grousset, à Barjac (Lozère); 2e, M. Durand, aux Salles (Lozère). — 2e *section.* Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Grousset; 2e, M. Durand. — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Grousset; 2e, M. Durand. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Durand; 2e, M. Grousset. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Grousset; 2e, M. Durand; 3e, M. Pierre Chanale.

3e *catégorie.* Race tarentaise ou tarine. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. de Bernon, à Anton (Drôme); 2e, M. le docteur Gratier, aux Avenières (Isère); 3e, M. le comte d'Agoult, à Voreppe (Isère). — 2e *section.* Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Bouiloud, à Vaulnaveys-le-Haut (Isère); 2e, M. Coche, à Saint-Ismier (Isère); 3e, supplémentaire, M. de Bernon. — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. le comte d'Agoult; 2e, M. Couderchet, au Puy (Haute-Loire); 3e, M. Coche; 4e, supplémentaire, M. de Bernon; mentions honorables, M. le comte d'Agoult; M. de Bernon. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Coche; 2e, M. Couderchet; mention honorable, M. Coche. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Coche; 2e, M. de Bernon; 3e, M. Couderchet; mentions honorables, M. Coche; M. de Bernon.

4e *catégorie.* Races diverses françaises ou étrangères pures. — Mâles. — 1re *section.* Animaux de 1 à 2 ans. 2e prix, M. le marquis de Monteynard, durham. — 2e *section.* Animaux de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Couderchet, schwitz; 2e, M. Allet, à Tullins (Isère), schwitz. — Femelles. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Florentin Allet, schwitz; 2e, M. Coche, savoisienne; 3e, supplémentaire, M. le marquis de Monteynard, durham.

2e classe. — Espèce ovine.

1re *catégorie*. Races mérinos et métis-mérinos. — Mâles. — 2e prix, M. Savoye, à Romans (Drôme); 3e, M. Florentin Allet, à Tullins (Isère). — Femelles. — 1er prix, M. Savoye.

2e *catégorie*. Race françaises diverses pures. — Mâles. — 2e prix, M. Allet; 3e, M. de Bernon, à Albon (Drôme). — Femelles. — 2e prix, M. de Bernon; 3e, M. Allet.

3e *catégorie*. Race south-down pure. — Mâles. — 1er prix, M. Peyrieux, à Saint-Jean-de-Bournay (Isère); 2e, M. Allet; mention honorable, M. Allet. — Femelles. — 1er prix, M. Peyrieux; 2e, M. Allet.

4e *catégorie*. Croisements divers. — Mâles. — 1er prix, M. Peyrieux; 2e, Léouzon, à Loriol (Drôme); 3e, M. Allet; mention honorable, M. Léouzon. — Femelles. — 1er prix, M. Léouzon; 2e, M. Peyrieux; 3e, M. Allet.

3e classe. — Espèce porcine.

1re *catégorie*. Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Femelles. — 2e prix, M. Baudouin, à Romans (Drôme).

2e *catégorie*. Races étrangères, pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 1er prix, M. Peyrieux; 2e, M. de Bernon; 3e, M. Baudouin. — Femelles. — 1er prix, M. de Bernon; 2e, M. Peyrieux; 3e, M. Belmont, à Bourg-du-Péage (Drôme); mention honorable, M. de Bernon.

3e *catégorie*. Croisements divers entre races étrangères et races françaises. — Mâles. — 1er prix, M. Peyrieux. — Femelles. — 1er prix, M. Peyrieux; 2e, M. Rouveure, à Annonay (Ardèche).

4e classe. — Animaux de basse-cour.

1re *catégorie*. Races françaises diverses. 1er prix, M. Coche, directeur de la ferme-école de la Bâtie; 2e, M. Allet; 3e, M. Baudouin. — 2e *catégorie*. Races étrangères diverses et croisements divers. 2e prix, M. Baudouin. — 3e *catégorie*. Dindons. Prix unique, M. Allet. — 4e *catégorie*. Oies. Prix unique, M. Chevrier, à Brié (Isère); mentions honorables, M. Allet; M. Baffert. — 5e *catégorie*. Canards. 1er prix, M. Belmont; 2e, M. Chevrier; mention honorable, M. Allet. — 6e *catégorie*. Pintades et pigeons. Prix unique, M. Allet. — 7e *catégorie*. Lapins et léporides. Prix unique, M. Chevrier.

Machines et instruments agricoles.

CONCOURS SPÉCIAUX.

Machines à battre pour petite culture. 2e prix, M. Boissier, à Grenoble (Isère). — *Pressoirs*. 1er prix, MM. Mabille frères, à Amboise (Indre-et-Loire).

Collections d'instruments présentés par les agriculteurs. — *Médaille d'or*. M. le marquis de Monteynard, à Tencin (Isère). — *Médaille de bronze*. M. Rambaud, à Sain-Egrève (Isère).

Produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

Médailles d'or. M. Baffert père, à Eybens (Isère), pour sa collection de chanvres; M. Coche, directeur de la ferme-école de la Bâtie, à Saint-Ismier (Isère), pour sa collection de produits. — *Médailles d'argent*. M. Choulet, à Susville (Isère), pour l'ensemble de son exposition; M. Marcelin Guillaume, à Vars (Hautes-Alpes), pour son miel; Mme Véronique Perret, à Tullins (Isère), pour ses fromages du Mont-d'Or; M. Michel Perret, à Tullins (Isère), pour ses vins rouges de 1864 et 1865; M. Peyrieux, à Saint-Jean-de-Bournay (Isère), pour ses vins de 1865-1868 et 1870. — *Médailles de bronze*. Mme Poulet, à la Tour-du-Pin (Isère), pour ses fromages, façon Camembert; M. Belmont, à Bourg-du-Péage (Drôme), pour ses betteraves.

Récompenses aux serviteurs des propriétaires d'animaux primés. — *Médailles d'argent*. M. Péronnier, chef de pratique chez M. Coche, directeur de la ferme-école de la Bâtie; M. Auguste Grousset, chef de pratique à la ferme-école de Recoulette; M. Jean-Antoine Hugonet, chez M. Durand; M. Marc Gayvaller, chez M. Peyrieux. — *Médailles de bronze*. M. Célestin Buisson, chez M. Roux-Dauphiné; M. Alléon-Philibert, chez M. de Bernon; M. Auguste Bernard, chez M. Coudercher; M. Etienne Largié, chez M. Michel Régis; M. Claude Souffray, chez M. Florentin Allet; M. Jean Cérison, chez M. le comte d'Agoult. — 25 fr., M. Joseph Marcel, chez M. Louis Léouzon; 20 fr., M. Gaston Croze, chez M. Chanal; 15 fr., M. André Couvert, chez M. Gautier, et M. Boulloud, chez M. André Boulloud.

Dans la première classe des animaux reproducteurs, nous avons rencontré tout d'abord la catégorie comprenant les animaux du Mézenc et de Villard-de-Lans. Convenait-t-il, conviendra-t-il surtout de réunir dans une seule et même catégorie des sujets aussi dissemblables que nous les montrent les descriptions typiques que plusieurs observateurs nous en ont données? C'est là une question délicate qu'il ne nous appartient pas de trancher, mais qui néanmoins nous oblige à mettre sous les yeux du lecteur compétent les caractères comparés, principaux ou accessoires, comme on voudra, de deux groupes d'animaux qui se disputent la prééminence dans la région du Sud-Est, et qui ont chacun des admirateurs et des adversaires également enthousiastes.

Pour M. Victor Borie, qui l'a étudiée en 1857, la variété bovine du *Mézenc* est une race qui s'est formée sur la montagne du même nom, située aux confins de la Haute-Loire et de l'Ardèche. Elle naît dans un rayon d'environ 15 kilomètres, sur un sol volcanique et trachytique. Pour M. Gobin, elle descend de la race d'Aubrac, qui aurait été croisée avec des animaux suisses de Fribourg vers 1822, époque à laquelle, selon M. Bardonnet, M. Soulhat aurait importé ces derniers dans le Puy-de-Dôme.

Les animaux de *Villard-de-Lans*, d'un autre côté, ont été l'objet d'une étude approfondie par M. Tisserant, professeur à l'Ecole vétérinaire de Lyon. Cet éminent zootechnicien, chargé par le préfet de l'Isère d'observer cette race dans son foyer de production, a pu soumettre à son examen environ 1,000 vaches ou taureaux, et de 40 à 50 paires de bœufs sur les places publiques des communes de

Villard-de-Lans et d'Autrans. Elle occupe les communes du Villard-de-Lans, Méaudre et Autrans, dont le territoire forme ce qu'on appelle les *quatre montagnes*, situées au sud de Grenoble, dans deux vallons élevés et passablement fertiles des Alpes dauphinoises.

Ces préliminaires posés, voici maintenant quels sont les caractères comparés des deux groupes mis en présence l'un de l'autre :

	MÉZENC.	VILLARD-DE-LANS.
Taille...........	Petite. (Gobin.)	Généralement au-dessus de la moyenne. (Tisserant.)
Poids moyen vif...	....	Des bœufs : 600 à 700 kilogrammes. Des vaches : 500 kilogrammes.
Robe............	Froment et sans tache, plus ou moins foncée. (Borie.) Pie noir, quelquefois pie rouge, rarement froment *zain*. (Gobin.)	Froment plus ou moins foncé, visant parfois au rouge; parties inférieures du tronc, face interne des membres de nuance plus claire.
Tête............	Courte. (Borie.) Étroite. (Gobin.)	Moyenne, allongée, étroite; face droite ou un peu concave.
Mufle...........	Toujours rosé, caractère qui n'appartient ni aux aubracs, ni aux salers, ni aux villard-de-lans, etc. (Borie.)	Jaune, marbrée chez les sujets regardés comme meilleurs ou plus purs. Ordinairement quelques poils noirs autour des lèvres, des naseaux et à la base des oreilles.
Cornes..........	Généralement courtes, ouvertes, grosses à la base, lisses, pointues, légèrement contournées en arrière, blanchâtres ou rosées, soit dans leur longueur, soit à la base; dans ce dernier cas, la pointe est brune. (Borie.)	Bien placées, moyennes, jaunâtres dans la plus grande partie de leur longueur, noires au bout.
Chignon.........	....	Fourni, formé de poils roux et se prolongeant sur le bord supérieur du cou.
Encolure........	Forte, à la partie supérieure surtout. (Borie.) Courte et bien musclée. (Gobin.)	Forte, musculeuse.
Fanon...........	Développé. (Borie.) Tombant. (Gobin.)	Long et flottant.
Ligne du dos.....	Élevée au garrot. (Borie.)	Généralement mal soutenue, la colonne vertébrale se creusant plus ou moins en arrière du garrot.
Épaules..........	Larges. (Borie.)	Fortes, saillantes et remarquablement détachées chez les vaches laitières un peu âgées.
Poitrine.........	Poitrail large. (Borie.)	Un peu étroite en avant, sanglée derrière les épaules.
Reins...........	....	Larges.
Croupe..........	Maigre. (Borie.)	Courte.
Région sacrée.....	Ischions souvent rapprochés. (Borie.)	Étroite et relevée.
Queue...........	Arcade caudale prononcée, nuisant à la ligne horizontale. (Borie.)	Mince, attachée haut et en avant, et décrivant à sa base un arc prononcé.
Fesses et jambes...	....	Moyennement fournies.
Membres.........	Extrémités courtes, fortes, nerveuses. Jarrets droits et larges. Canon et tendons larges et forts. (Borie.) Courts et forts. (Gobin.)	Forts, sans être grossiers.
Aplombs.........	....	Bons.
Peau............	....	Épaisse, mais souple à la main.
Mamelles.........	....	Médiocrement grandes, recouvertes d'une peau fine, réfléchissant une teinte jaunâtre, et peu garnies de poils.
Marques du système Guénon..	Plus laitière que les Aubrac. (Borie.) Vaches assez laitières. (Gobin.)	Généralement très-bonnes ou bonnes, se rapportant le plus souvent aux courbelignes et aux lisières.

Chacune de ces variétés a ses ardents champions, et leur réunion dans une même catégorie, au lieu d'amener entre leurs partisans une tolérance mutuelle, n'a fait qu'enflammer leurs antipathies. Dans cette lutte acharnée, soulevée en 1864 par quelques remarques légèrement empreintes de scepticisme de notre ancien confrère Eug. Marie, c'est, il faut en convenir, le groupe des Villard-du-Lans qui a le plus souvent été maltraité. En les voyant paraître pour la première fois sous leur étiquette officielle à Grenoble, M. Marie exprimait certains doutes sur la fixité de leurs caractères. Sur 150 sujets présentés, il n'y en avait, selon lui, qu'un petit nombre qui se ressemblassent par la conformation, la taille ou même le pelage. On en rencontrait de toute grandeur, de toute couleur, depuis le froment jusqu'au rouge, depuis le gris jusqu'au noir.

Les doutes de M. Marie provoquèrent de la part du savant professeur Tisserant,

de Lyon, un article de fonds où les caractères de la race de Villard-de-Lans étaient indiqués par le menu, comme on vient de le voir dans le tableau ci-dessus. Si, en 1864, il y a eu à Grenoble des animaux gris, noirs, bigarrés, rouge d'acajou inscrits comme étant du Villard-de-Lans, c'est qu'on a accepté sans contrôle les déclarations des exposants. Pour lui, qui a étudié ces animaux dans la localité même où elle naît, il leur a trouvé les caractères distinctifs qui constituent une race : ressemblance dans la conformation et dans les aptitudes, transmission indéfinie, intégrale de génération en génération. Tous les sujets sont taillés sur un patron commun. Les différences que présentent la conformation et le pelage sont légères; aucune n'est fondamentale. L'homogénéité de la race lui a donc paru suffisante. Et cette race est douée à un haut degré d'une triple aptitude. Elle travaille très-bien. Elle conserve un excellent embonpoint sans supplément de nourriture au milieu des travaux fatigants de l'arrière-saison et du transport du bois dans un pays montagneux. Comme laitière, elle est comparable aux bons animaux des montagnes de la Suisse et des Pyrénées, et incontestablement supérieure à ceux du centre de la France.

De son côté, M. Prudhomme, s'appuyant sur l'opinion de MM. Réal, d'Agoult, Bragard, etc., fait de la race Villard-de-Lans la première des 36 races françaises classées par M. Heuzé dans *l'Année agricole* de 1861. Selon lui, elle est à la fois *excellente travailleuse, excellente laitière, supérieure par l'excellence de sa chair.*

Ces qualités se sont-elles manifestées, ont-elles été reconnues, ratifiées aux différents concours régionaux où la variété de Villard-de-Lans a été représentée depuis 1864? Il nous a paru utile de le rechercher, et voici ce que nous avons trouvé :

Au concours de 1864, à Grenoble, elle remporte les premiers prix dans les différentes sections des taureaux et des femelles; le jury signale comme les plus beaux animaux les taureaux de MM. Arragon, de Pont-de-Beauvoisin, Vachon, de Têche-Beaulieu, et d'Agoult, de Voreppe, les génisses et les vaches exposées par les mêmes éleveurs.

En 1865, à Privas, les animaux de MM. Vachon, Arragon et Mermet, de Saint-Romans sont encore primés. Mais, comme ensemble, ils rencontrent une critique sévère dans M. Henri Doniol, qui les trouve enlevés, étroits, d'une tête énorme et *bête.* Les femelles sont supérieures aux mâles dans toutes les sections. Les beaux types sont tout uniment de beaux Mézencs.

En 1866, à Mende, M. Henri Doniol triomphe; jamais les Mézencs n'ont été plus brillamment représentés. Il prodigue de justes éloges à M. Eyraud, dont l'habit de paysan cache un éleveur émérite, à M. Charles Durand, éleveur-artiste du pays d'Aubrac, dont la vacherie de Salles-Basses renferme 300 vaches d'élite. Les Villars-de-Lans, redoutant ce voisinage, empêchés peut-être aussi par la grande distance, se sont prudemment abstenus.

M. d'Agoult, juge peut-être plus calme que M. Henri Doniol dans cette compétition entre les deux races, joint cependant ses suffrages à ceux de ce dernier; mais il constate que les animaux du Mézenc, auxquels on a reproché d'être hauts sur jambes, d'avoir un cuir épais, quelquefois adhérent, un poil rude, de manquer de finesse, n'ont pas changé ; s'ils sont en meilleur état que ceux qu'il avait vus précédemment à Grenoble et à Privas, leurs défauts sont restés les mêmes.

En 1867, à Digne, M. Ferlet ne trouve rien à dire sur les espèces bovines venues au reste en très-petit nombre. Les Villard-de-Lans ne trouvent pas grâce devant le jury qui donne tous les prix aux Mézencs de MM. P. Chanal et Eyraud.

En 1868, au Puy-en-Velay, nous retrouvons M. Henri Doniol poursuivant sa campagne en faveur des Mézencs contre les Villars-de-Lans. L'honorable publiciste est ici sur son terrain, car ses ancêtres ont cultivé avec succès dans la contrée. On sent qu'il combat *pro aris et focis* et qu'il se révolte à l'idée que la pureté de sa race de prédilection pourrait être ternie. La contrée, dit-il en faisant allusion aux Villard-de-Lans, doit se défendre de toute ingérance étrangère. Il faut repousser résolûment ces animaux qui, à la faveur de la classification et du peude détermnaison du type, sont désignés sous cette dénomination. Que faire en effet avec ces bêtes à *muqueuse noire ou noircie* par le croisement, n'ayant même rieu de commun avec ces bêtes à *muqueuse blanche, à tête et à ossatures grossières* que l'on indiquait à Grenoble, et surtout à Privas, comme les vrais représentants de *l'espèce.*

Le sort des Villars-de-Lans, à ce concours de 1868, fut digne de pitié. M. Bonnemère, qui les y a également vus, ne leur dit pas un mot de consolation. Il se

contente d'enregistrer l'échec de M. Vachon, de la Têche-Beaulieu, qui à grand peine obtint un 4e prix pour un taureau de 2 ans, un prix de même importance pour une génisse, et le succès plus que modeste de M. le marquis de Monteynard dont la vache n'eut qu'une mention honorable. Les Mézencs, au contraire, remportaient tous les prix importants sous la conduite des Debard, des Chanal, des Espinasse et des Massardier.

En 1869, à Gap, les Villard-de-Lans semblent être descendus au bas de l'échelle par rapport aux Mézencs; ils n'obtiennent pas une seule récompense, bien que là ils fussent sur un terrain plus neutre qu'à Mende ou au Puy. M. Roche les trouve tous médiocres, ils manquent totalement de finesse, d'ampleur dans les formes. Selon lui, les défauts que l'on peut leur reprocher sont : une ligne du dos mal soutenue, une poitrine étroite, une croupe courte, une cuisse sans chair, une ossature forte et saillante. La couleur de la robe est loin d'être uniforme. Bref, M. E. Roche ne peut s'empêcher de sourire quand il lit le rapport de M. Tisserant « qui se laisse emporter jusqu'à assimiler aux Villard-de-Lans les Mézencs aux formes si belles et si fines, et dont l'homogénéité est si remarquable. »

En 1870, à Valence, les Mézencs l'emportent encore sur les Villard-de-Lans, par la qualité, selon M. Barral, par la qualité et par le nombre selon M. Rougane. Néanmoins les Villars de Lans commencent à se relever de leurs infortunes passées, car nous voyons MM. de Monteynard et Camichel obtenir deux premiers prix dans la section des génisses.

Que conclure de toutes ces divergences d'opinions, d'autant plus accentuées quand elles sont émises par ceux qui sont directement intéressés à l'une ou l'autre variété, à cause de son adaptation aux circonstances des localités respectives? C'est que les Mézencs sont une variété précieuse pour la contrée où elle a pris naissance et où elle continuera à rendre des services à ceux qui se donneront la peine de l'entretenir et de la perfectionner. C'est que les Villard-de-Lans, épurés de tous les animaux qui s'écartent des caractères indiqués par M. Tisserant, constituent également un groupe où il y a des qualités à conserver et à développer parce qu'elles sont l'expression d'un certain ensemble de circonstances locales et qu'elles répondent, mieux que d'autres, aux besoins du pays qu'elles habitent. Cela ressort évidemment des rapports présentés par M. d'Agoult en 1864 où on trouve le passage suivant qui nous paraît significatif parce qu'il émane d'un agriculteur distingué, connaissant parfaitement son terrain, juge compétent de ce qui peut le mieux convenir à son département. Or, dès cette époque, M. d'Agoult s'exprimait à peu près en ces termes : Au point de vue de l'Isère, les Villard-de-Lans valent mieux que les races voisines, que les races suisses, parce qu'ils sont plus sobres, plus travailleurs et qu'ils donnent une meilleure viande que les Tarentais, parce qu'ils sont plus forts et que leur viande est meilleure que les Charolais et les Bressans, parce qu'ils travaillent plus et qu'ils donnent plus de lait que les Mézencs, parce qu'enfin ils sont faits au climat du Dauphiné. En somme ils conviennent le mieux aux exigences du pays qui est montagneux, à propriété morcelée; le cultivateur à petit héritage a peu de bétail, souvent une seule vache, avec laquelle il lui faut cultiver, parce que, dans les conditions où il est placé, c'est la culture la moins chère. Le lait paye la nourriture pendant les longs hivers dans les montagnes. Et si, dans une agriculture plus avancée, on voulait spécialiser, rien n'empêcherait de développer l'aptitude qui lui conviendrait, car les Villard-de-Lans possèdent de bons éléments que n'ont point affaibli des croisements irréfléchis.

Au reste, il convient de remarquer que la commission dont M. d'Agoult était l'organe ne s'est livrée aux études qui ont abouti aux conclusions que l'on vient de lire, qu'après avoir assisté, pendant nombre d'années, aux tentatives les plus diverses pour améliorer le bétail du Dauphiné. En 185[illegible], le Conseil général de l'Isère, en proie aux hésitations, constate que depuis plusieurs années, on a cherché à transformer l'espèce bovine dauphinoise en important des taureaux Salers. Plus tard, il consacra 3,000 fr. à l'achat de taureaux, moitié Salers, moitié Schwitz, ces derniers à placer dans les arrondissements de Vienne et de la Tour-du-Pin, tandis que les premiers étaient réclamés par les arrondissements de Grenoble et de Saint-Marcellin. De tous côtés se produisent les tiraillements les plus inattendus et les plus inexplicables. C'est la chambre consultative de la Société d'agriculture de Grenoble qui préfère les Salers tout en prétendant que les Suisses ont du bon et qu'ils ont amélioré le bétail du département. C'est la chambre consultative de Bourgoin qui repousse le Schwitz sans se prononcer pour le Salers. C'est la Société d'agriculture de Saint-Marcellin qui demande à la fois un taureau Schwitz et un taureau Salers pour le service de l'arrondissement. Ce sont les Comices des deux

cantons de Vienne qui veulent un Durham. En 1863, neuf ans après, enquête ouverte pour savoir à quelle race il faut définitivement donner la préférence. Les réponses se partagent en deux camps égaux, l'un pour les Salers, l'autre pour les Schwitz. Mais le Conseil d'arrondissement de Grenoble penche pour les Tarins, et la Société d'agriculture de la même ville, lâchant les Salers qu'elle avait exclusivement soutenus, propose de recourir aux Villars-de-Lans qui font ainsi leur première apparition officielle. A la Tour-du-Pin, au contraire, où pendant longtemps on avait demandé des reproducteurs suisses, on se prononce subitement pour des Salers d'élite.

Ces tergiversations étonnantes firent enfin reconnaître qu'elles prenaient leur source, moins dans un but de sérieuse utilité pour l'élevage du département, que dans les préférences personnelles de quelques acheteurs influents. Et c'est alors que prévalurent les idées dont M. d'Agoult est devenu l'interprète. Le groupe de bestiaux signalé et étudié au Villard-de-Lans par M. Tisserant fut adopté comme le point de départ des améliorations futures. On proposa d'organiser une société au centre de production avec la mission de perfectionner la race, d'organiser un *herd-book*, ce qui stimulerait le zèle des éleveurs. Les descendants seuls des reproducteurs types devaient être inscrits et devaient former une famille d'élite, concourrant à des primes spéciales.

Qu'est-il advenu de ces projets depuis 1864? Hélas! les appréciations que nous avons données plus haut sur les concours régionaux qui ont eu lieu depuis cette époque, tout suspects de partialité qu'on les suppose, ne disent que trop qu'ils n'ont pas eu de suite. Le Tomkins, le Bakewell, le Colling dauphinois qui devait présider à la sélection nécessaire pour arriver au résultat cherché ne s'est pas rencontré jusqu'ici. Il ne s'est présenté encore personne muni de ce coup d'œil pénétrant qui sait faire découvrir dans un animal, semblable à ses congénères en apparence, les qualités supérieures d'un reproducteur d'élite, personne qui ait eu la ferme volonté de suivre les effets admirables qui se produisent par l'accumulation dans une direction donnée, pendant des générations successives, de différences qui échappent à une vue peu exercée, mais qui se révèleraient sans doute à un observateur sagace et expérimenté. Conditions difficiles à trouver en tout pays et en tout temps, car pas un homme sur mille, dit un zoologiste célèbre, ne possède la rectitude suffisante de coup d'œil et de jugement pour devenir un éleveur éminent. Au cœur même des quatre montagnes, les cultivateurs ne paraissent avoir encore qu'un sentiment très-vague de la responsabilité qui pèse sur leur élevage et des services que l'on en attend. Les soins nécessaires pour conserver la pureté de leur race bovine les préoccupe très-peu. A chaque printemps ils vont acheter des bestiaux de toute provenance dans les foires, les amènent dans leurs pâturages pour les y engraisser et les revendre en automne. Ce dont ils se soucient avant tout, c'est moins la perfection des formes que le poids et la taille. Il y aurait donc un très-grand bien à faire, si par des conférences zootechniques et économiques, ou par une série d'enseignements tels que les demandent plusieurs agriculteurs dauphinois éclairés, M. Despierre-Faucheraud entre autres, on travaillait à éclairer les éleveurs de Villard-de-Lans sur leurs véritables intérêts. Mais c'est là moins une affaire de gouvernement général que de gouvernement départemental; c'est à l'initiative locale à aviser.

(*La fin prochainement.*)

Jules LAVERRIÈRE,
Correspondant de la Société centrale d'agriculture de France
et de la Société d'agriculture de Lyon.

UN DERNIER MOT SUR LE MÉLÈZE.

M. de Tillancourt a accusé l'Ecole de Nancy de propager une erreur en enseignant à ses élèves que le mélèze, arbre propre aux régions alpestres, dépérit à un âge peu avancé et que son bois n'acquiert pas toutes ses qualités dans les climats tempérés du centre de la France. J'ai cru devoir justifier par quelques exemples l'opinion professée à Nancy. J'aurais pu multiplier les citations; mais cela m'a paru inutile, tant les cas de dépérissement prématuré sont nombreux et avérés.

M. de Tillancourt n'est pas convaincu. Il affirme que les mélèzes de sa terre de la Doultre sont très-beaux et que leur bois est d'excellente qualité. Je me garderai de le contredire, mais fait-on beaucoup de re-

boisements sur des terrains frais et profonds comme ceux sur lesquels ont crû les mélèzes de la Doultre? Peut-on d'ailleurs reconnaître les qualités d'un bois sur la seule parole des ouvriers qui l'emploient, alors qu'il est si difficile d'arriver à une appréciation juste par des expériences comparatives longues et minutieuses?

M. de Tillancourt désire savoir pourquoi il n'a pas vu de mélèzes dans ses excursions sur les montagnes des Pyrénées. Je vais le lui dire.

Les habitants des montagnes de la chaîne des Pyrénées trouvent qu'il y a déjà trop de forêts chez eux; non-seulement ils ne veulent pas qu'on reboise leurs communaux, mais ils ne permettent même pas que l'Etat repeuple les immenses vacants qu'il possède dans cette région.

Les essais de reboisement faits dans ces montagnes, réussissent généralement très-bien, car le climat et le sol sont très-favorables à la culture forestière; mais les bergers arrachent les plants, introduisent les troupeaux dans les semis, et malheur aux gardes qui veulent les en empêcher.

Quand on veut sévir contre les fauteurs de ces sauvages dévastations, tous les personnages influents du pays se mettent en campagne pour les défendre. Ils accusent les *forestiers officiels* d'entraver l'exercice du droit de parcours, ils se plaignent de la tyrannie exercée sur de malheureux bergers, pères de famille. En un mot, ils prennent le parti de leurs clients contre la loi et rendent ainsi la répression nulle ou inefficace.

Voilà pourquoi il n'y a pas de mélèzes dans les Pyrénées.

BOUQUET DE LA GRYE,
Membre de la Société centrale d'agriculture de France,
secrétaire général de la Société forestière.

LES TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS DE NOVEMBRE.

Nous conseillerons aux propriétaires qui ont des jardins neufs à faire, des pelouses à ensemencer et des plantations à opérer, de profiter de ce mois pour les exécuter sans le moindre retard. Les travaux de ce genre faits en cette saison sont les meilleurs de l'année; sans doute on peut faire ce travail jusqu'au mois de mars, mais ceux qui sont faits à l'automne, quand on en a le temps, sont toujours préférables. On devra aussi penser aux travaux de canalisation, afin que l'été prochain le jardin ne manque pas d'eau; à cet effet, des recherches seront faites dans le but de raviver les sources et d'augmenter le volume des eaux, qui trop souvent font défaut dans les jardins au moment où on en a le plus grand besoin; de nouveaux bassins seront construits pour les recevoir à proximité des plantes que l'on veut arroser; surtout dans le potager, qu'il ne faut jamais oublier, parce que c'est lui qui procure le nécessaire toute l'année à la table et à la cuisinière.

Parmi les melons de notre collection, nous citerons en première ligne le melon Barnes, de M. Cénas, de Meyzieux, et le melon Barnéo, de M. Jules Ravenel, de Falaise; ces deux variétés identiques sont très-bonnes pour les maisons bourgeoises; nous les recommandons particulièrement aux amateurs et aux jardiniers; elles sont toutes les deux de forme longue, à côtes unies, à chair fondante, jaune, juteuse et sucrée, rappelant un peu celle du melon de Honfleur, mais de meilleure qualité; les fruits pèsent ordinairement de 5 à 6 kilogrammes. Le melon ananas d'Amérique, quoique un peu petit, mérite d'être cité et rangé dans la catégorie des bons melons; il est à fruit rond aplati aux deux côtes; sa chair est verte, sucrée, juteuse et très-parfumée. Nous citerons encore le melon de l'Inde à chair rouge; fruit un peu allongé, assez lisse et légèrement à côtes, avec petites verrues; chair rouge, juteuse, fondante et sucrée; son poids est de 2 à 3 kilogrammes; — 2° le melon Winter d'Arck; fruit abondant, à côtes, chair rougeâtre, croquante et juteuse; poids, 2 kilogrammes; — 3° le melon Blakwalles; fruit

long à côtes verruqueuses et légèrement brodées; chair jaune un peu croquante, et juteuse; poids de 2 à 3 kilogrammes; — 4° le melon Roch d'Angleterre; fruit un peu allongé, presque uni, sans la moindre broderie, côtes peu apparentes; chair jaune, sucrée, juteuse et fondante; poids, de 2 à 3 kilogrammes. Dans notre première note, nous ferons connaître encore les plus méritants de notre collection.

Nous revenons peut-être un peu trop souvent sur la question des melons, qu'on nous le pardonne; mais les fruits en sont si bons, si rafraîchissants, même un peu nourrissants, que, selon nous, la culture en est généralement trop négligée. C'est une grave erreur de croire que les melons mangés en automne sont de mauvaise qualité; tous les jours, le matin à déjeuner, il en est servi deux et trois sur notre table. Ces fruits en valent bien d'autres, et pour les avoir en cette saison rien n'est plus facile; il s'agit seulement de le vouloir et de placer, dès le 15 septembre, sur les couches chaudes où les melons sont plantés, des châssis munis de panneaux ou seulement de cloches pour les préserver des premières gelées; en ce moment tout cet outillage est inoccupé et il faut l'employer à cet usage. Les châssis et les panneaux, après avoir été mis en bon état par le jardinier, serviront également à couvrir les haricots, ainsi que nous en avons fait déjà la recommandation; un peu plus tard, on les placera sur les épinards.

On peut mettre encore en pots les œilletons d'artichauts, si l'on n'a pu, par une raison quelconque, faire ce travail en octobre; on les laissera bien reprendre dehors, et, à l'approche des froids, on les descendra à la cave, d'où on les sortira pour leur faire prendre l'air chaque fois que le temps le permettra; c'est ainsi que nous faisons nous-même; dès le premier printemps, on les mettra en place. Aux propriétaires d'eaux courantes, nous leur recommanderons aussi la culture artificielle du cresson de fontaine, dont les produits sont fort avantageux à ceux qui se livrent à cette très-bonne industrie; nous connaissons plus d'un propriétaire qui, au moyen du fermage, obtient des prix fabuleux par la location de ses cours d'eaux.

Il est temps de commencer à monter des couches tièdes, pour recevoir les plants de salades et de choux-fleurs, semés en octobre, dans lesquels on répandra quelques graines de radis rose pour la table; on sèmera également sur ces couches des carottes courtes, dites grelots, ainsi que des épinards. On y sèmera aussi du cerfeuil, soit à la volée, soit en rayon. On pourra y mettre quelques pieds d'oseille, dont les feuilles manquent souvent pendant l'hiver. On commencera à chauffer les asperges sur place et celles dites aux petits pois, que l'on place sous panneaux au nombre de 450 à 500 griffes par panneau; ces griffes proviennent généralement de vieilles aspergeries de pleine terre que l'on veut renouveler, et dont on trouvera les détails d'exécution dans notre *Traité des Asperges*, chez Goin, libraire, rue des Ecoles, 82, à Paris. On mettra une légère couverture sur les semis de choux-fleurs repiqués en octobre, et, pour prolonger la récolte des fraises, on placera sur les planches les coffres et les panneaux dont on dispose à cette époque; on sèmera sur couches et en pots les concombres comestibles.

Après avoir coupé les feuilles d'artichauts à la longueur de 25 à 30 centimètres environ, on en buttera soigneusement les pieds, de manière à ne pas trop découvrir les racines. On repiquera et on plantera à bonne exposition les plantes de laitues et de romaines d'hiver, ainsi que les choux d'York hâtifs, et le gros, le cœur de bœuf et le pain de sucre; les ciboules et les choux de Milan pommés seront mis en fosse, ces derniers la tête inclinée vers le nord. Les cardons empaillés et descendus à la cave pour les faire blanchir; les céleris seront buttés, les chicorées et les scaroles seront placées sous des panneaux, afin d'éviter la pourriture, qui ne manquerait pas de les atteindre. On rentrera dans le conservatoire à légumes les betteraves, les carottes, les navets, les choux-navets, les choux-raves, les céleris-raves, etc. On commencera à la fin du mois les semis du pois de la Ste-Catherine à bonne exposition.

Dans les terrains secs, on pourra tailler les arbres fruitiers de tous genres, même la vigne; à ce sujet, qu'il nous soit permis de faire connaître à nos confrères deux très-bons petits traités sur cette question; le premier est de notre honorable collègue et savant collaborateur M. Journiac, dont le nom est connu des lecteurs du *Journal de l'Agriculture* par les conseils qu'il veut bien leur donner; l'autre est de M. Picot; le premier qui se soit occupé du pincement et qui l'ait fait connaître dans tous ses détails. Ces deux excellents ouvrages, à la portée de toutes les fortunes, se trouvent chez tous les libraires.

Il faut en ce moment songer à tous les accidents qui peuvent survenir pendant l'hiver, et, pour y obvier sûrement, il faut au jardinier : 1° une caisse de verres

pour vitrer ses panneaux; 2° un marteau pour clouer les pointes qui maintiennent le carreau en place; 3° un diamant pour couper le verre, et il aura le soin de n'en pas perdre, surtout en présence de l'augmentation arbitraire qui nous est imposée par les fabricants, qui ont doublé le prix de la caisse de verre à châssis. Il lui faudra aussi des brosses et des pinceaux pour peindre les châssis, et pour enduire les arbres de lait de chaux, afin de détruire les insectes qui les dévorent et qui finissent par les faire mourir. Pendant que la paille est belle, il faudra en faire provision pour la confection des paillons, pendant les longues soirées d'hiver. Le jardinier soigneux ne manquera pas de laver les verres des panneaux et toutes ses cloches, qu'il passera en revue. Il ramassera toutes les feuilles du jardin et il les mettra en tas pour s'en servir prochainement. Il commencera les labours et les défoncements; il enlèvera des plates-bandes ou des massifs toutes les plantes annuelles, ainsi que les géraniums, les anthémis, les *ageratum*, etc., et il les remplacera immédiatement par des oignons à fleurs de tous genres. Les amateurs de tulipes, dont la collection n'est pas complète ou qui voudraient en former une, pourront s'adresser à Mme Hyllaire, avenue Malakoff, 11, à Paris; c'est elle qui possède la riche collection de Rouillard, que l'horticulture vient de perdre; nous avons vu plusieurs fois ses tulipes en fleurs, et nous pouvons affirmer qu'elles sont de premier mérite. On arrachera les oignons de glaïeuls et on les rentrera dans un endroit sain et sec; les dahlias, les balisiers, les ricins et autres plantes seront levées de terre et transportées dans la serre à l'abri des gelées. On divisera et on plantera les plantes vivaces, et on sèmera les gazons et les foins.

La violette est en fleur chez nous depuis environ trois semaines, mais le beau genre chrysanthème, qui forme l'arrière-garde des plantes florales, ne montre pas encore, au moment où nous écrivons ces lignes, leurs belles et séduisantes fleurs; si l'on veut jouir longtemps de leur floraison, il faut en mettre en pots et les rentrer dans l'orangerie ou dans les appartements. Il faut penser à semer les graines de lis, de jacinthes, d'*Agraphis*, d'iris, de tulipes, etc., en terrines bien drainées, et les placer dans un endroit sain. Les jacinthes peuvent être, si l'on veut, semées en pleine terre et en rayons.

Bossin,
Propriétaire-cultivateur à Hanneucourt-Gargenville,
par Mantes-s.-Seine (Seine-et-Oise).

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(2 NOVEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Le plus grand calme et même trop de calme dans les affaires, c'est dans ces termes que l'on peut caractériser la situation actuelle. L'activité précédemment signalée a tout d'un coup diminué, et les cours ont pris une tendance générale à la baisse.

II. — *Les grains et les farines.*

Les prix ont beaucoup oscillé autour d'une moyenne faiblissante pendant toute cette semaine. — En ce qui concerne les blés, le prix moyen général se fixe à 28 fr. 26, avec une diminution de 9 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente; il y a eu baisse dans les cinq régions du Nord-Ouest, Nord, Sud-Ouest, Sud et Sud-Est, hausse au Nord-Est, Centre et Est; le cours moyen de l'Ouest est resté le même. — Pour le seigle, le cours définitif s'arrête à 17 fr. 26, avec 17 centimes de hausse : six régions se présentent en hausse et trois seulement en baisse; les premières sont le Nord-Ouest, Nord-Est, Ouest, Centre, Sud, Sud-Est; les secondes sont le Nord, Est, Sud-Ouest. — Les cours de l'orge se sont maintenus à la hausse dans toutes les régions, sauf l'Ouest et le Sud, et le cours moyen général s'arrête à 16 fr. 92, avec 17 centimes de hausse. — Quant à l'avoine, elle a très-bien maintenu son prix, sauf au Sud et au Sud-Est, où il y a eu un peu de baisse. Le cours moyen général se fixe à 16 fr. 55, avec 11 centimes de hausse. — A l'étranger, le mouvement des cours a été aussi très-variable, soit dans un sens, soit dans l'autre, mais sans de très-grands écarts; la baisse semble l'emporter en général. En Angleterre notamment, où la hausse l'a emporté pendant longtemps, les cours des blés sont faiblement tenus; il y a même une baisse assez sensible à Londres et à Liverpool, par suite des importations nombreuses de France et de l'Europe méridionale, qui ont eu lieu pendant le mois de septembre et d'octobre. — Les tableaux suivants donnent les cours des différents marchés par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	30.60	18.00	16.50	19.25
— Condé-sur-Noireau	31.00	19.50	17.00	18.80
Côtes-du-Nord. Lannion	27.50	»	17.00	14.25
— Pontrieux	28.50	»	17.00	14.25
Finistère. Landernau	29.00	»	18.50	14.25
— Morlaix	28.70	»	16.00	14.50
— Quimper	27.65	17.80	16.00	14.25
Ille-et-Vilaine. Rennes	27.00	»	17.00	16.00
— Saint-Mâlo	27.25	»	18.00	16.80
Manche. Cherbourg	32.00	»	18.00	16.00
— Villedieu	33.20	»	19.50	22.00
— Pontorson	28.50	»	16.85	18.00
Mayenne. Laval	27.70	»	18.25	15.50
— Château-Gontier	25.20	»	16.70	16.50
Morbihan. Hennebont	26.00	17.50	»	15.60
Orne. Bellême	25.00	19.00	16.30	16.00
— Séez	27.90	18.80	16.20	15.70
— Domfront	26.85	19.00	15.20	14.00
Sarthe. Le Mans	27.75	17.00	17.50	16.50
— Sablé	26.50	»	18.00	16.50
Prix moyens	28.18	18.33	17.13	16.23

2e RÉGION. — NORD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aisne. Saint-Quentin	30.20	15.50	17.50	»
— Soissons	30.00	17.50	»	16.25
— La Capelle	31.00	16.50	17.05	16.25
Eure. Evreux	25.00	16.50	16.70	15.50
— Neubourg	28.65	16.50	17.60	15.40
— Les Andelys	28.50	17.00	15.50	16.00
Eure-et-Loir. Chartres	25.00	15.50	15.00	14.00
— Auneau	25.50	16.00	15.60	16.00
— Nogent-le-Rotrou	26.30	»	15.80	15.00
Nord. Cambrai	28.50	17.00	15.50	15.50
— Douai	29.00	19.00	»	16.00
— Valenciennes	31.00	»	15.60	19.25
Oise. Beauvais	28.75	19.50	15.50	16.50
— Noyon	29.00	18.00	»	16.00
— Compiègne	30.00	15.70	»	14.50
Pas-de-Calais. Arras	30.75	17.00	»	14.60
— Saint-Omer	30.00	»	16.50	16.00
Seine. Paris	28.30	16.95	19.00	17.60
S.-et-Marne. Meaux	24.25	16.25	18.25	17.00
— Melun	26.25	16.50	15.40	16.25
— Provins	27.70	14.00	15.20	15.00
Seine-et-Oise. Etampes	29.00	17.25	18.75	15.80
— Dourdan	27.20	15.30	15.60	13.40
— Rambouillet	24.25	14.20	16.00	14.95
Seine-Inférieure. Rouen	30.45	17.90	20.30	19.00
— Dieppe	30.00	19.00	»	17.50
— Le Havre	30.60	19.00	»	19 30
Somme. Amiens	29.00	17.50	20.50	17.00
— Airaines	27.50	16.60	17.25	14.75
— Péronne	26.85	15.25	17.50	15.60
Prix moyens	28.43	16.79	16.83	16.03

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ardennes. Vouziers	30.00	17.00	17.75	16.00
Aube. Bar-sur-Aube	29.00	19.40	»	16.00
— Arcis-sur-Aube	29.25	17.50	18.00	16.00
— Méry-sur-Seine	28.35	16.80	17.75	14.20
Marne. Châlons-s-Marne	30.50	18.80	19.50	16.25
— Épernay	29.50	16.50	16.70	16.50
— Reims	30.50	18.00	19.00	15.50
— Ste-Ménehould	29.50	17.25	19.00	15.50
Hte-Marne. Bourbonne	30.25	»	»	16.50
— Saint-Dizier	30.00	17.00	17.50	16.00
Meurthe-et-Moselle. Nancy	31.00	»	19.00	17.50
— Pont-à-Mousson	30.75	18.00	20.00	15.50
— Toul	31.00	»	18.50	16.25
Meuse. Bar-le-Duc	30.60	17.00	»	16.00
Haute-Saône. Gray	29.00	17.50	»	15.50
— Vesoul	29.15	»	16.65	15.10
Vosges. Raon-l'Etape	32.00	19.00	»	16.00
— Epinal	29.20	15.25	16.50	14.00
Prix moyens	29.94	17.50	18.14	15.78

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Charente. Angoulême	28.00	17.00	»	17.50
— Ruffec	27.50	17.25	»	16.75
Charente-Infér. Marans	26.80	»	16.75	14.00
Deux-Sèvres. Niort	27.00	»	17.50	16.10
— Thénezay	26.00	»	17.00	16.25
Indre-et-Loire. Tours	25.20	16.50	16.20	16.00
— Bléré	25.00	15.60	17.00	14.50
— Château-Renault	26.50	16.00	14.60	13.50
Loire-Inférieure. Nantes	26.70	16.50	20.00	15.00
Maine-et-Loire. Angers	25.20	»	20.25	16.75
— Saumur	26.25	15.50	19.65	»
Vendée. Luçon	26.50	»	17.20	15.00
Vienne. Poitiers	25.00	18.50	16.85	14.50
— Châtellerault	25.00	15.75	17.50	14.50
Haute-Vienne. Limoges	26.80	16.25	»	15.50
Prix moyens	26.23	16 49	17.54	15.41

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Moulins	28.00	»	18.25	14.75
— Saint-Pourçain	27.25	16.50	18.00	15.00
— Montluçon	26.00	17.00	14.50	»
Cher. Bourges	26.25	»	17.25	16.00
— Aubigny	25.00	15.50	»	15.00
— Vierzon	24.60	14.00	14.80	14.00
Creuse. Aubusson	22.65	15.80	»	17.00
Indre. Châteauroux	26.70	14.50	18.50	15.25
— Issoudun	23.50	14.25	15.00	13.50
— Valençay	24.85	15.50	15.00	14.00
Loiret. Orléans	27.50	15.40	18.60	16.50
— Montargis	27.50	17.25	16.75	16.00
— Pithiviers	28.00	16.50	17.80	15.70
Loir-et-Cher. Blois	24.50	15.50	15.00	15.00
— Montoire	25.00	»	15.25	13.50
— Vendôme	26.80	»	»	»
Nièvre. Nevers	24.50	16.00	15.00	15.25
Yonne. Brienon	27.50	16.25	17.00	15.80
— Tonnerre	28.10	16.50	15.75	15.70
Prix moyens	26.01	15.77	16.36	15.17

6e RÉGION. — EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ain. Bourg	30.00	17.50	»	14.60
— Pont-de-Vaux	29.25	16.65	17.80	13.50
Côte-d'Or. Dijon	29.50	18.85	20.30	16.60
— Semur	27.00	»	»	15.50
Doubs. Besançon	28.50	15.50	17.00	14.00
Isère. Grand-Lemps	29.75	16.00	15.50	15.00
— Grenoble	30.50	»	»	18.00
Jura. Dôle	25.60	16.00	16.25	13.00
Loire. Saint-Étienne	30.00	17.50	19.00	17.00
P.-de-Dôme. Clermont-F.	28.10	16.25	17.50	»
Rhône. Lyon	29.50	17.25	»	17.00
Saône-et-Loire. Louhans	29.50	17.00	15.80	14.50
— Châlon	29.50	17.50	»	16.50
— Mâcon	30.50	17.50	18.50	17.40
Savoie. Chambéry	30.40	19.15	»	15.60
Prix moyens	29.17	17.09	17.52	15.58

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ariége. Saverdun	27.50	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.20	»	»	17.25
Hte-Garonne. Toulouse	28.50	16.75	16.40	17.50
— Villefranche-Laur.	28.20	»	15.50	17.40
Gers. Auch	26.25	»	»	19.00
— Condom	28.70	»	»	16.60
— Nérac	29.25	»	»	18.00
Gironde. Bordeaux	29.00	17.25	»	17.50
— Lesparre	28.60	15.00	»	18.00
Landes. Dax	28.20	17.75	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	26.80	17.15	»	18.00
— Marmande	28.00	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	28.00	17.25	»	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	27.70	»	»	»
Prix moyens	28.07	16.86	15.95	17.76

8e RÉGION. — SUD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aude. Carcassonne	30.00	»	»	17.50
— Castelnaudary	30.00	17.50	16.00	17.00
Aveyron. Rodez	28.50	17.00	»	17.20
Cantal. Mauriac	25.10	20.65	»	22.00
Corrèze. Luberzac	27.80	17.00	»	16.80
Hérault. Béziers	30.70	20.50	17.00	20.25
— Montpellier	30.50	19.75	17.25	21.00
Lot. Vayrac	28.50	17.00	»	17.20
Lozère. Mende	27.30	18.05	»	17.85
— Marvejols	25.75	17.60	»	»
— Florac	25.60	17.35	17.35	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	26.25	16.50	12.90	18.00
Tarn. Castres	29.45	20.70	»	18.00
— Puy-Laurens	29.00	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	27.70	16.25	14.00	17.50
— Moissac	28.75	»	»	17.20
Prix moyens	28.18	18.14	15.75	18.24

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Basses-Alpes. Manosque	32.20	»	»	23.00
Hautes-Alpes. Briançon	31.50	17.20	16.60	18.30
Alpes-Maritimes. Cannes	30.60	»	»	17.65
Ardèche. Privas	29.15	20.15	19.35	21.40
B.-du-Rhône. Arles	31.50	»	17.50	18.00
— Marseille	31.65	»	17.25	18.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	29.60	16.50	13.20	20.00
Gard. Nîmes	31.00	20.00	20.25	19.80
Haute-Loire. Le Puy	26.75	15.50	16.15	15.75
— Brioude	27.65	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	29.50	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	30.25	18.15	17.00	19.00
Prix moyens	30.11	18.39	17.05	18.76
Moy. de toute la France	28.26	17.26	16.92	16.55
— de la semaine précéd.	28.35	17.09	16.75	16.44
Sur la semaine précédente. Hausse	»	0.17	0.17	0.11
Sur la semaine précédente. Baisse	0.09	»	»	»

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	23.00	»	»	»
	— tendre..	28.50	»	14.50	14.60
—	Blidah. Blé dur.....	22.50	»	13.50	13.25
Angleterre.	Londres...........	31.30	20.80	20.00	20.70
—	Liverpool........	32.00	»	20.50	20.50
Belgique.	Anvers............	33.50	19.25	19.50	17.75
—	Bruxelles..........	33.35	19.25	»	16.75
—	Liége.............	32.65	19.75	21.55	17.65
—	Namur............	35.00	20.00	22.50	15.50
Pays-Bas.	Maëstricht.........	32.00	20.00	22.10	17.00
Alsace et Lorraine.	Strasbourg.........	32.50	19.25	22.00	17.80
—	Metz..............	30.00	20.75	19.50	19.50
—	Colmar............	30.10	19.60	19.60	15.00
Allemagne.	Hambourg..........	30.20	19.45	»	»
—	Mayence..........	32.00	20.50	»	17.70
—	Mannheim.........	32.50	19.00	23.50	»
Suisse.	Genève............	33.25	»	18.00	17.50
—	Zurich............	37.50	»	»	»
Italie.	Milan..............	34.70	21.25	»	17.25
—	Turin.............	37.70	21.70	»	17.50
Espagne.	Valladolid..........	25.45	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	27.75	»	17.00	14.20
Russie.	Taganrok..........	23.80	13.00	11.15	»
—	Odessa...........	24.00	12.80	»	»
Etats-Unis.	New-York........	28.60	»	»	»

Blés. — Les offres sur les marchés n'ont pas été très-nombreuses pendant cette semaine, vu les circonstances météorologiques et la presse des travaux de semailles. — A la halle de Paris du mercredi 30 octobre, les affaires ne se sont faites qu'avec une grande circonspection. Les cultivateurs du rayon ont tenu leurs prix et auraient voulu obtenir une hausse qui a été contre-balancée par des offres venues du Centre. En somme, on a coté de 31 fr. 50 à 36 fr. 50 par sac de 120 kilog., suivant les sortes et les qualités, soit de 26 fr. 25 à 30 fr. 40 par quintal métrique, ou en moyenne 28 fr. 30, avec une baisse de 25 centimes par rapport à la semaine précédente. — A Marseille, le marché a été peu animé, quoique les importations aient été un peu plus importantes que la semaine précédente. Les arrivages du 19 au 26 octobre se sont élevés à 46,100 quintaux métriques, et les ventes à 97,344 quintaux. Le stock est ainsi réduit au chiffre de 4,000 quintaux métriques environ; les prix extrêmes payés par les acheteurs varient de 28 à 33 fr. 70 par quintal métrique. Sur les marchés étrangers, il y a eu lourdeur dans les affaires, réserve des acheteurs et souvent cours nominaux.

Farines. — Les cours se sont mieux tenus pendant cette semaine, et il y a eu quelques affaires, quoique rares encore. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 23 octobre..........	3,862.60	quintaux.
Arrivages officiels du 24 au 30 octobre............	5,117.18	
Total des marchandises à vendre...........	8,979.78	
Ventes officielles du 24 au 30 octobre..........	4,191.03	
Restant disponible le 30 octobre...........	4,788.75	

Le stock a augmenté encore de 900 quintaux pendant cette semaine. On a payé, par quintal métrique : le 24, 43 fr. 47; le 25, 44 fr. 29; le 26, 42 fr. 38; le 28, 44 fr. 32; le 29, 42 fr. 05; le 30, 43 fr. 79; prix moyen de la semaine, 43 fr. 36, ce qui constitue encore une baisse de 6 centimes par rapport au prix moyen de la semaine précédente. — La boulangerie paraît vouloir attendre encore avant de faire des achats; aussi les cours restent faibles surtout pour les qualités inférieures. On cotait, le 30 octobre : marque D, 71 fr.; marques de choix 70 à 71 fr.; bonnes marques, 67 à 69 fr.; marques ordinaires, 64 à 68 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 40 fr. 76 à 45 fr. 22, ou en moyenne 42 fr. 99, avec une baisse de 31 centimes par rapport au prix moyen du mercredi précédent. — Quant aux farines de spéculation, les cours sont influencés par la liquidation de fin de mois; elles se traitent de 71 fr. 75 à 72 fr. pour les huit-marques, et à 68 fr. pour les supérieures. Le marché était calme le mercredi 30, avec tendance à la baisse; on cotait : *farines huit-marques*, courant du mois, 71 fr. 75; novembre, 67 fr. 50; deux derniers mois, 66 fr. 50; quatre mois de novembre, 65 fr. 50; quatre premiers 1873, 64 fr. 50; *farines supérieures*, courant du mois, 67 fr. 50; novembre, 65 fr. 25; deux derniers mois, 64 fr.; quatre mois de novembre, 63 fr. 50; quatre premiers de 1873, 62 fr. 75; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle en disponible a été établie comme il suit, pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (octobre)...........	24	25	26	28	29	30
Farines huit-marques.........	70.00	71.00	71.00	71.50	72.00	71.75
— supérieures..........	68.00	68.00	68.00	68.50	68.50	67.50

Le cours moyen a été, pour les farines huit-marques, 71 fr. 21, et pour les supérieures, 68 fr. 08, ce qui correspond aux prix de 45 fr. 36 et 43 fr. 39 par quintal métrique, avec une hausse de 19 centimes pour les premières, et une baisse de 93 centimes pour les secondes. — Dans les départements, on cote par 100 kilog. : Morlaix, 35 à 40 fr.; Nancy, 41 à 45 fr.; Saint-Étienne, 40 à 44 fr.; Bordeaux, 43 à 44 fr.; Albi, 38 à 42 fr.; avec maintien des cours. — A Londres, les prix ont repris de la fermeté; on paye par 100 kilog.: farines supérieures de consommation pour les villes, 48 fr. 05 à 54 fr. 80; pour les campagnes, 42 fr. 60 à 44 fr. 50; Norfolk et Suffolk, 38 fr. 70 à 42 fr. 10; le tout par 100 kilog., avec une hausse de 30 à 45 centimes. — A New-York, on cote la farine extra-state, de 43 fr. 35 à 44 fr. 60, avec une baisse de 50 centimes depuis huit jours.

Seigles. — Il y a un très-grand calme dans les transactions sur ce grain on paye, à Paris, de 19 fr. 25 à 19 fr. 75 par 115 kilog., soit de 16 fr. 70 à 17 fr. 20 par quintal métrique. — Les cours des farines sont bien tenus de 29 à 30 fr. par 100 kilog.

Méteil. — Ce grain est rare sur les marchés; on cote à Neufchâteau de 20 à 22 fr. 50 par quintal métrique.

Orges. — Les transactions sont nulles; il y a tendance à la baisse. On cote à Paris de 19 fr. 50 à 20 fr. pour les nouvelles, et de 18 fr. à 18 fr. 25 pour les vieilles par 100 kilog.; ce sont les prix de la semaine dernière. — Les escourgeons se vendent de 19 fr. 25 à 20 fr. 50 par quintal.

Avoines. — Ce grain est toujours demandé à la halle de Paris, un peu moins cependant que la semaine précédente. On cote de 16 fr. 75 à 18 fr. 50 par 100 kilog. suivant couleur et qualité.

Sarrasin. — Les affaire sont restreintes à Paris; on cote les 100 kilog. de 17 à 17 fr. 50. On cote dans les départements: Séez, 15 fr.; Cherbourg, 17 fr. 93; Aubusson, 14 fr. 50, le tout par quintal métrique.

Maïs. — On paye par 100 kilog.: Montauban, 18 à 19 fr.; Auch, 20 fr.; Nérac, 18 fr. 50; Marseille, maïs du Danube, 18 fr. 25; New-York, 12 fr. 50. Les cours sont très-fermes.

Riz. — Les cours se maintiennent à Marseille pour les riz du Piémont, aux prix de 42 à 46 fr. par 100 kilog.

Pain. — Les prix restent toujours à peu près sans variations. On cote par kilog. : Cherbourg, 34 à 44 centimes; Séez, 35 à 38; Metz, 35 à 40; Auch, 27 à 40; Le Puy, 30 à 41; Brioude, 32 à 37; Meude, 27 à 38; Florac, 35 à 40.

Issues. — La baisse continue à Paris sur cette denrée. On cote : gros son, 10 fr. 75 à 11 fr.; son trois cases, 10 fr. 25 à 10 fr. 50; recoupettes, 11 à 11 fr. 25; bâtards, 13 à 14 fr.; remoulages blancs, 15 à 18 fr.; le tout par 100 kilog.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les cours des fourrages se maintiennent sur les différents marchés de Paris, sans changements depuis huit jours. Dans les départements, les prix sont toujours faiblement tenus; on cote, par 1,000 kilog. : Sens, foin, 55 à 60 fr.; paille, 30 fr.; — Montargis, foin, 48 à 56 fr.; paille, 25 à 36 fr.; — Saint-Germain-en-Laye, foin, 52 à 70 fr.; paille, 38 à 44 fr.; — Vienne (Isère), foin, 50 à 70 fr.; paille, 40 à 50 fr.

Graines fourragères. — A Arles (Bouches-du-Rhône), la demande est toujours active pour les graines de luzerne; mais les approvisionnements sont rares. Aussi l'on cote de 120 à 150 fr. par 100 kilog. suivant les qualités.

Pommes de terre. — Maintien des cours à la halle de Paris. Dans les départements, on paye, par 100 kilog. : Vesoul, 8 fr. 90 à 9 fr.; Chambéry, 9 à 10 fr. 15; Le Puy, 4 fr. 85, Brioude, 5 fr. 25; Mende, 8 fr. 55; Metz, 6 à 8 fr. 50; Aubusson, 7 fr. 50; Cherbourg, 10 fr.

Légumes secs. — Les ventes se font régulièrement sans variations de prix à la halle de Paris. On paye par hectolitre et demi : haricots flageolets, 45 à 60 fr.; haricots de Soissons, 70 à 76 fr.; de Liancourt, 58 à 60 fr.: Suisses rouges, 44 fr.; lentilles, 32 à 45 fr. par 100 kilog.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 29 octobre : châtaignes, 25 à 35 fr. le quintal; coings, 10 à 15 fr. le cent; fraises, 0 fr. 75 à 1 fr. 50 le panier; noix sèches, 0 fr. 55 à 0 fr. 70 le kilog.; poires, 2 fr. 50 à 70 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 60 le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: artichauts de Paris, poivrade, 0 fr. 60 à 0 fr. 90 la botte; 25 à 60 fr. le cent; carottes nouvelles, 18 à 22 fr. les cent bottes; communes, 15 à 20 fr.; carotte d'hiver, 3 à 4 fr. l'hectolitre; carottes de chevaux, 12 à 18 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 8 à 14 fr. le cent; communs, 7 à 9 fr. le cent; navets nouveaux, 10 à 18 fr. les cent bottes; communs, 6 à 10 fr. les cent bottes; oignons nouveaux, 10 à 16 fr. les cent bottes; communs, 10 à 13 fr. les cent bottes; panais communs, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux communs, 6 à 8 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 30 à 0 fr. 35 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri râve, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 30 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 8 à 12 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 15 à 40 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 35 à 0 fr. 40 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; concombres, 30 à 40 fr. le cent; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue, 6 à 10 fr. le cent; mâches, 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le calais; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; pimprenelle, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la botte; potirons, 0 fr. 50 à 3 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 5 à 0 fr. 15 la botte; radis noirs, 10 à 25 fr. le cent; romaine, 2 à 4 fr. la botte de 32 têtes; salsifis, 0 fr. 35 à 0 fr. 50 la botte; escarolle, 7 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 20 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Dans notre dernier bulletin, nous constations, sinon un recul, au moins un temps d'arrêt dans la marche des transactions commerciales. Il est dans la nature humaine de se monter la tête à propos du moindre coup de vent qui annonce de beaux jours, et alors, chacun d'avoir des prétentions spéculatives qui crèvent à la façon des bulles de savon. Ceci se produit en ce moment dans nos départements méridionaux et dans les départements des Charentes; ce mouvement rétrograde ne tardera pas, croyons-nous, à se manifester, ainsi que dans le Bordelais et autres vignobles; et ceci se conçoit : la qualité est bonne, il est vrai, mais la quantité est plus considérable qu'on ne supposait tout d'abord. De plus, malgré l'importance des transactions commerciales, il ne faut pas se dissimuler que le crédit est raide dans ses allures et cette dureté du crédit réagit incontestablement sur la marche des affaires. On préfère aujourd'hui les espèces sonnantes à toutes les signatures. Si nous ajoutons à ce premier obstacle la réserve observée par la place de Paris, les propositions des marchés étrangers au commerce français, on aura la clef de la situation. Par ces quelques appréciations, nous ne prétendons pas dire qu'il y aura baisse sur les cours actuels, mais nous croyons pouvoir affirmer que la hausse n'aura pas lieu comme quelques centres vinicoles semblaient et semblent encore le croire. Il faut que le vignoble en prenne son parti. Nous l'y engageons : pas de lésinerie! qu'il vende sans arrière-pensée, aux cours du jour, très-largement rémunérateurs, il s'en trouvera bien. Les seuls détenteurs de vins montés en couleur peuvent encore rester sur la défensive, et cela par la seule raison qu'en général, dans tous les vignobles, la couleur fait défaut, sans cependant que ce manque de teinte influe sur la droiture du goût et le degré alcoolique du vin. — A *Lebourne* (Gironde), on cote : Saint-Emilion et Pommerol 1872, 800 fr. le tonneau; Sables-Saint-Emilion, 600 fr.; côtes Fronsac, 600 fr.; côtes Bourg, Saint-Michel, Luesac, 425 fr.; Palus et bonnes côtes, 400 fr.; Entre-deux-Mers, 250 fr. — A *Blaye* (Gironde), on a vendu des Palus 1872 à 320 fr.; des côtes de Blaye à 430 fr. et même 380 fr. pour les premiers crus. — A *Bléré* (Indre-et-Loire), les vins de Francueil 1872 s'écoulent au prix de 100 fr. la pièce de 250 litres. — A *Montpellier* (Hérault), cette semaine on a payé les prix suivants : Saint-Gilles 1er choix nu, 24 à 26 fr.; 2e choix nu, 20 à 22 fr.; Montagne 1er choix, 18 à 20 fr.; 2e choix, 15 à 17 fr.; Lunel, aramon logé, 13 fr.; en cuve, 10 à 12 fr.; Marsillargues logé, 12 fr.; en cuve, 8 à 10 fr. Les Costières se payent 28 à 30 fr.; le Vauvert, 25 à 26 fr.; les Saint-Chrestol, 19 à 20 fr., le tout à l'hectolitre. — A *Saint-Sorlin* (Rhône), on a vendu cette semaine 60 fr. la pièce de 220 litres. — A *Villefranche* (Rhône), on cote les vins nouveaux 50 à 55 fr. — A *la Rochelle* (Charente-Inférieure), voici les cours : vin rouge Saintonge 1872, 265 fr.; vin blanc Saintonge 1872, 195 fr. le tonneau logé de 4 Bordelaises.

Spiritueux. — Les 3/6 sont dans une telle situation expectative qu'il est impossible de rien préjuger sur l'avenir de cet article. Aujourd'hui les cours en hausse de notre dernier bulletin ont considérablement fléchi et l'équilibre paraît vouloir

s'établir sur les marchés du Midi, de Paris et du Nord, où les 3/6 sont tous en baisse. Le livrable lui-même a perdu. Les produits nouveaux de la distillerie du Nord sont dirigés vers le Midi ou l'exportation, mais jusqu'ici cet écoulement a peu d'activité. Quant au stock parisien, il ne dépasse pas aujourd'hui 9,000 pièces. La distillerie agricole est en plein travail et cet état de choses nous fait croire actuellement que le maximum des prix a été atteint, ce qui est peut-être heureux au point de vue de la concurrence que s'apprête à nous faire la fabrication allemande. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 57 fr. 50; cours commercial disponible, 57 fr. 25; deux derniers, 57 fr.; quatre premiers 1873, 59 fr.; quatre mois chauds, 60 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, cours du jour, 74 fr.; novembre et décembre, 74 fr.; quatre premiers 1873, 75 fr.; 3/6 marc, 55 fr.; eau-de-vie, 52 fr. — A *Béziers* (Hérault), on a payé 75 fr. en disponible; novembre en avril, 75 fr.; 3/6 marc, 55 fr. 50. — A *Narbonne* (Aude), on cote 75 fr., et 3/6 marc, 55 fr. — A *Cette* (Hérault), cette semaine, le cours a été fixé à 75 fr.; deux derniers, 76 fr.; quatre premiers 1873, 76 fr.; marc, 55 fr., et 3/6 Nord 68 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 53 fr. 25 ; 3/6 mélasse, 54 fr.; deux derniers, 53 fr. 50; quatre premiers 1873, 55 fr. 50; quatre mois d'été, 56 fr. — Les eaux-de-vie ont des affaires très-limitées.

Vinaigres. — A *Bois*, les vinaigres de vin première qualité valent 28 fr. l'hectolitre logé. — A *Orléans* (Loiret), le vinaigre nouveau, nous écrit-on, vaut 21 fr. l'hectolitre sans logement; le vieux, 25 fr. Nous ferons observer que ce cours n'est pas celui des courtiers.

Cidres. — *Flers* (Orne), le cidre de Normandie vaut plus de 50 fr. la barrique. — A *Fougères* (Ille-et-Vilaine), on vend actuellement la pomme 60 à 70 fr. les 500 kilogrammes, et 90 fr. rendue en gare. On vend à Grand-Camp (Calvados), le tonneau de 14 hectolitres : 1re qualité, 250 à 300 fr.; 2e qualité, 225 à 250 fr.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — L'arrachage des betteraves est aujourd'hui partout terminé, et la fabrication du sucre marche avec activité. Tout ce qui est fabriqué est rapidement enlevé, de sorte que les stocks n'augmentent pas en ce moment. Il est encore difficile de prévoir ce que sera la campagne; pour le moment, les cours sont bien tenus. On cote, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés, nos 7 à 9, 65 fr. 50; nos 10 à 13, 62 fr.; blancs en poudre no 3, 71 fr. 75; raffinés bonne sorte, 159 fr.; belle sorte, 160 fr.; sans changements dans les cours. A Valenciennes, on garde aussi à peu près les mêmes cours: nos 7 à 9, 64 fr. 50; nos 10 à 13, 62 fr. 25. — A Marseille, les transactions ont été plus calmes, mais les prix sont restés sans variations; on paye les Havane blonds, 66 à 74 fr.; Maurice, 74 à 76 fr.; Antilles, 66 fr. 50 à 67 fr.; le tout par 100 kilog.

Mélasses. — Les cours sont très-fermes pour les mélasses de fabrique. On cote, à Paris, 11 fr. 50 à 12 fr. par quintal métrique; à Valenciennes, 10 fr. 50.

Fécules. — A la hausse, a suivi un mouvement de réaction assez prononcé. On ne paye plus à Paris les fécules premières de l'Oise que 44 à 45 fr.; les fécules vertes, 26 à 26 fr. 50. A Epinal, la fécule première des Vosges. est cotée 26 fr. 50 à 27 fr., le tout par 100 kilog.

Glucoses. — Les ventes sont assez lentes, mais les cours restent sans variations, pour les différentes sortes, aux taux de notre dernière revue.

Amidons. — La demande est assez active, et les cours sont fermes, par 100 kilog., de 74 à 75 fr. pour les amidons de Paris en paquets, et de 68 à 70 fr. pour ceux en paquets. On cote les amidons de maïs de 60 à 65 fr.; le tout à Paris.

Houblons. — Pendant qu'en Belgique, les marchés sont fortement approvisionnés et les ventes faites avec facilité, dans le Nord de la France et en Lorraine, le commerce est hésitant, et ne semble pas vouloir céder aux demandes des planteurs qui, de leur côté, maintiennent fermement leurs cours. Les cotes des marchés restent à peu près partout les mêmes que celles de notre dernière revue. — En Alsace, les transactions se font toujours avec entrain, avec maintien des cours, ainsi qu'en Bourgogne. A Dijon le prix de 90 à 100 fr. par balle est maintenu par la culture.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les ventes sont toujours peu actives, particulièrement à Paris, et les cours sont faibles, aussi bien pour les huiles de colza que pour celles de lin; la baisse est même assez sensible depuis huit jours. On cote, par 100 kilog. : huile de colza disponible en tous fûts, 97 fr. 50; en tonnes, 99 fr.; épurée en tonnes,

Digitized by Google

107 fr.; — huiles de lin, en tous fûts, 98 fr. 50; en tonnes, 100 fr. — A Marseille, on ne cite que très-peu d'affaires en huiles de graines, et les cours restent sans variations; le plus grand calme règne également sur le marché des huiles d'olive.

Graines oléagineuses. — Les cours des graines oléogineuses sont les mêmes sur les marchés du Nord et à Marseille; mais on ne signale que peu d'affaires traitées.

Tourteaux. — Les cours sont toujours fermement tenus, la demande étant très-active. On paye à Cambrai, par 100 kilog. : tourteaux de colza, 17 fr. 50; d'œillette, 17 fr. 50; de lin, 23 à 24 fr. 50; de cameline, 19 fr.

Savons. — Peu de ventes à Marseille, et prix faibles pour cette denrée; on cote, par 100 kilog. : savons coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 68 fr.; coupe moyen, 67 fr.

Potasses. — Le carbonate pur se paye toujours 84 centimes par kilog. dans les potasses brutes indigènes, à Valenciennes.

Noirs. — Maintient des cours, de 36 à 40 fr. par 100 kilog. pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 12 fr. par hectolitre pour le noir d'engrais.

Engrais. — Les transactions sont toujours nombreuses sur les engrais, et les prix fermes. On paye, à Marseille, les matières premières aux cours suivants : cristaux de soude, 25 fr.; sels de soude, 80 à 36 fr.; potasses, 65 fr. 50 à 75 fr.; nitrate de soude, 44 à 45 fr.; nitrate de potasse, 85 fr. 50; chlorure de chaux, 33 à 36 fr.; sulfate de soude, 13 fr.; le tout par 100 kilog.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Au dernier marché de Bordeaux, l'essence de térébenthine était cotée à 88 fr. par 100 kilog., avec une baisse de 7 fr. depuis huit jours; 55 pièces ont été vendues à ce prix. — Les autres produits résineux se vendent facilement à leurs anciens cours.

Garances. — Les transactions sont actives, et les ventes faciles, à Avignon, avec des cours très-fermes. On cote par 100 kilog. : les racines paluds, 98 à 100 fr.; les demi-paluds, 82 à 84 fr.; les alizaris rosés, 70 fr. Les alizaris de Naples restent à peu près sans affaires aux anciens cours de 110 à 115 fr. par quintal métrique.

Safrans. — La récolte de safran est bonne cette année en Espagne. Les premiers arrivages sont parvenus cette semaine à Marseille, et l'on a payé facilement 105 fr. par kilog. pour les belles qualités de Valence.

Gaudes. — La marchandise est toujours assez rare sur le marché de Pézenas, et l'on cote de 24 à 26 fr. par 100 kilog. pour les belles qualités, et de 20 à 22 fr. pour les sortes ordinaires.

Verdets. — Il y a une légère baisse sur les marchés du Midi; à Pézenas, on paye de 182 à 184 fr. par quintal métrique pour le sec marchand en boules et en pains.

Crème de tartre. — Les prix restent sans variations, de 240 à 242 fr. par 100 kilog. dans l'Hérault, et 260 fr. à Marseille pour le premier blanc de cristal.

Écorces. — Les écorces se vendent toujours aux mêmes cours que précédemment, à Paris, aussi bien que sur les marchés des départements. Les marchands de bois du Berry qui viennent de terminer les ventes des taillis, se plaignent de la baisse survenue depuis plusieurs mois et ne vendent que difficilement, à 80 fr. les 1,000 kilog. sur place.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Rien de nouveau à enregistrer cette semaine au sujet des ventes des adjudications des forêts qui continuent avec régularité. — A Marseille, on a vendu quatre cargaisons de bois du Nord aux cours moyens de 56 fr. la douzaine pour les planches et 53 fr. pour les madriers.

Combustibles. — On paye, en ce moment et sans variations dans les prix sur les marchés flottants des ports de la Seine, à Paris, par double hectolitre : charbon d'Yonne, 7 fr.; de la Loire, 7 fr. 90; des canaux, 7 fr. 40; de la Marne, 6 fr. 75; grenailles, 6 fr. — A Clamecy (Nièvre), on cote le charbon de bois 6 fr. 50 par double hectolitre.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions ont été, par continuation, très-actives dans tous les ports. Au Havre, les prix obtenus marquent une hausse de 1 fr. 50 à 2 fr. sur les anciens cours; à Marseille, de nombreuses ventes ont eu lieu aux cours de la semaine dernière, en cafés de Rio, de 160 à 200 fr. par 100 kilog.

Cacaos. — Les cours restent sans variations à Marseille, et les affaires sont peu nombreuses.

Poivres. — A Marseille, les ventes de détail continuent à se faire avec régularité aux prix de notre précédente revue.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Il y a peu de changements dans la marche des affaires au marché linier de Lille; la demande est active et les cours sont fermement tenus, aussi bien pour les lins de pays que pour les provenances de Russie.

Chanvres. — Les cours se maintiennent à Paris et sur les autres marchés, sans changements depuis la semaine dernière.

Laines. — Les transactions en laines coloniales ont été calmes pendant la semaine aussi bien au Havre qu'à Marseille. Sur cette dernière place les ventes se sont élevées à 1,752 balles, avec un peu de faiblesse dans les prix, mais sans qu'on puisse signaler une baisse notable.

Cotons. — Les affaires sont plus actives, et l'on signale une tendance marquée à la hausse sur les diverses qualités au Havre et à Marseille.

Soies. — La reprise que nous signalions la semaine deenière, à Lyon, a continué. Un assez grand nombre d'affaires ont été traitées, avec des cours très-fermes. La Condition des soies a enregistré 61,811 kilog., dont 20,873 en organsins, 14,010 en trames, et 26,928 en gréges. — A Marseille, le marché est animé pour les cocons, mais calme en ce qui concerne les soies.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Les cours des suifs gardent, à Paris, les taux de la semaine dernière. On paye par 100 kilog.: la stéarine, 185 à 187 fr.; oléine, 82 à 87 fr.; petits suifs, 98 à 99 fr.; chandelles, 122 fr.; glycérine, 90 à 95 fr.; les transactions sont calmes.

Cuirs et peaux. — A Paris, la situation du commerce reste sans variations. Au Havre, les importations font toujours défaut; la demande est active, et les affaires à livrer se traitent facilement au fur et à mesure qu'elles se présentent.

Peaux de moutons. — Les prix restent sans changements au marché de la Villette, à Paris, de 3 fr. 50 à 8 fr. pour les peaux de moutons en laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés aux chevaux des 23 et 26 octobre, à Paris, on comptait 1,111 chevaux; sur ce nombre 270 ont été vendus dans les conditions suivantes:

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	362	51	500 à 1,160 fr.
— de trait.	415	78	500 à 1,140
— hors d'âge.	312	119	10 à 535
— à l'enchère	22	22	90 à 314

Les ventes ont été actives et les cours très-fermes pour toutes les catégories.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 24 ânes et 9 chèvres; 14 ânes ont été vendus de 50 à 120 fr., et 4 chèvres, de 20 à 35 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 24 au mardi 29 octobre.

		Vendus			Poids moyen des	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 28 octobre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	4 quartiers. kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	3,500	2,713	1,210	3,923	350	1.78	1.66	1.54	1.66
Vaches	994	461	613	1,074	238	1.64	1.54	1.42	1.54
Taureaux	153	101	67	168	389	1.54	1.42	1.32	1.42
Veaux	2,613	2,226	398	2,624	74	2.10	1.95	1.80	1.95
Moutons	25,307	13,193	10,782	23,975	22	2.08	1.78	1.50	1.78
Porcs gras	3,979	2,527	1,647	4,174	78	1.50	1.45	»	1.45
— maigres	37	4	18	22	30	1.30	»	»	1.30

Les marchés ont été peu approvisionnés, et la vente s'est faite avec activité sur toutes les catégories d'animaux amenés. Les cours, qui avaient fléchi la semaine précédente, ont repris ce qu'ils avaient perdu, mais sans hausse nouvelle; il n'y a que les porcs maigres dont le cours moyen continue à être coté en baisse.

Viande à la criée. — Du 23 au 29 octobre, on a vendu à la halle de Paris, 97,973 kilog. de viande de bœuf ou vache, 89,097 kilog. de viande de veau, 49,157 kilog. de viande de mouton, 61,450 kilog. de viande de porc, en tout 297,677 kilog., ou en moyenne 42,525 kilog. par jour, soit à peu près 4,000 kilog. de moins qu'à chacun des marchés de la semaine précédente. Au dernier jour, on payait, par kilog.: bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 76; 2e, 1 fr. 22

Digitized by Google

à 1 fr. 60; 3°, 1 fr. 10 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 48; basse boucherie, 0 fr. 30 à 1 fr. 40; — veau, 1re qualité, 1 fr. 92 à 2 fr.; 2°, 1 fr. 48 à 1 fr. 90; 3°, 1 fr. 40 à 1 fr. 46; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 18; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 56 à 1 fr. 68; 2°, 1 fr. 26 à 1 fr. 54; 3°, 1 fr. 10 à 1 fr. 24; choix, 1 fr. 80 à 2 fr. 78; — porc frais, 1 fr. 16 à 1 fr. 64; — porc salé, 0 fr. 60 à 1 fr. 50. Les cours restent à peu près sans variations pour toutes les sortes.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 23 au 29 octobre, on a vendu à la halle de Paris 201,072 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog., ordinaires et courants, 2 fr. 50 à 3 fr. 28; petits beurres, ordinaires 1 fr. 96 à 2 fr. 62; — Gournay, fins, 3 fr. 10 à 3 fr. 90; ordinaires, 2 fr. 20 à 3 fr. 08; — Isigny, choix, 4 fr. 80 à 5 fr. 80; ordinaires, 4 à 4 fr. 50; courants, 2 fr. 22 à 3 fr. 58. Les cours se maintiennent très-fermes pour toutes les catégories.

Œufs. — Le 22 octobre, il restait en resserre 21,425 œufs à la halle de Paris; du 23 au 29 octobre, il en a été vendu 2,503,965; le 29, il en restait en resserre 57,200. On a payé par mille au dernier marché : choix, 110 à 135 fr.; ordinaires, 99 à 112 fr.; petits, 79 à 95 fr.; avec une nouvelle hausse depuis huit jours.

Fromages. — Derniers cours de la halle de Paris : par dizaines, Brie, 10 à 68 fr. 50; Montlhéry, 9 à 12 fr.; par cent, Livarot, 40 à 89 fr.; Mont-d'Or, 24 à 31 fr.; Neuchâtel, 8 fr. 50 à 9 fr. 50; divers, 10 à 85 fr.

Volailles et gibier. — Derniers cours de la halle de Paris : canards barboteurs, 1 fr. 50 à 3 fr. 58; canards gras, 3 fr. 50 à 4 fr.; canards sauvages, 1 fr. 50 à 2 fr.; dindes communes, 5 fr. 50 à 7 fr. 25; dindes grasses, 7 fr. 50 à 9 fr.; oies communes, 2 fr. à 6 fr. 75; grasses, 7 fr. à 7 fr. 80.; pigeons de volière, 0 fr. 50 à 1 fr.; bizets, 0 fr. 35 à 1 fr.; crêtes, 1 à 2 fr.; poulets ordinaires, 1 fr. 40 à 4 fr.; gras, 4 fr. 50 à 5 fr.; communs, 1 fr. 20 à 3 fr. 50; lapins domestiques, 1 à 3 fr.; lapins de garennes, 0 fr. 90 à 2 fr. 50; pilets, 0 fr. 30 à 1 fr. 75; sarcelles, 0 fr. 30 à 0 fr. 75; vanneaux, 0 fr. 25 à 0 fr. 50.

XV. — *Résumé.*

Les marchés agricoles sont au plus grand calme; et, à part les produits animaux, c'est avec peine que les denrées conservent les cours que nous constations la semaine dernière.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Le malaise que nous avons déjà signalé continue à exister sur les marchés financiers étrangers, et par suite sur le nôtre, mais cependant sans aggravation, ce qui est déjà une amélioration, et a déterminé à notre bourse une hausse pas très-forte mais continue. La rente 3 pour 100 ferme à 53, en hausse de 0 fr. 10; l'Emprunt 1871 est en clôture à 84 fr. 30, en hause de 0 fr 35, et l'Emprunt 1872 à 87 fr. 10, en hausse de 0 fr. 25. Reprise également sur les actions de nos grandes lignes, sauf à Orléans qui a perdu 5 fr. L'Emprunt de la Ville, de 1871, continue à être peu en faveur, il ferme à 243 fr. Le 5 pour 100 italien maintient ses cours. A la Bauque de France même situation; encaisse métallique 787 millions, augmentation 200,000 fr.; circulation de billets au porteur : 2 milliards 527 millions; augmentation, 3 millions.

Cours de la Bourse du 21 au 27 octobre :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0..........	52.75	53.00	53.00	0.10	»
Rente 4 0/0..........	»	»	66.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	75.50	76.00	75.75	»	0.50
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.75	84.30	84.30	0.35	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	86.75	87.10	87.10	0.25	»
Banque de France...	4350.00	4450.00	4395.00	45.00	»
Comptoir d'escompte.	605.00	613.75	613.75	13.75	»
Société générale.....	572.50	577.50	572.50	»	2.50
Crédit foncier.......	860.00	870.00	860.00	»	12.50
Crédit agricole.......	498.75	500.00	498.75	»	1.25
Est..... Actions. 500	522.50	535 00	531.25	3.75	»
Midi...............d°.	575.00	578.75	578.75	2.50	»
Nord...............d°.	950.00	957.50	957.50	7.50	»
Orléans...........d°.	812.50	817.50	812.50	»	5.00
Ouest..............d°.	502.50	505.00	502.50	»	»
Paris-Lyon-Méditer.d°.	836.25	842.50	840.00	5.00	»
Paris 1871.obl.400 3 0/0	242.00	244.75	243.00	»	2.50
5 0/0 Italien.........	68 15	68.15	68.45	»	»

Chemins de fer français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse.
Charentes. Actions. 500	390.00	400.00	392.50	»	7.50
Vendée, act. 500.....	»	»	611.25	1.25	»
Est hongrois. act. 500	300.00	305.00	305.00	»	»
Guillaume-Luxem. 500	227.50	228.75	228.75	1.25	»
Lombards. d°	485.00	490.00	490.00	5.00	»
N.-O. de l'Autriche. d°	505.00	515.00	515.00	5.00	»
Nord de l'Espagne. d°	105.00	111.25	111.25	6.25	»
Saragosse. d°	172.50	200.00	200.00	23.75	»
Portugais. d°	95.00	98.75	96.00	1.00	»
Romains. d°	147.50	149.00	147.50	»	1.25
Charentes. Ob. 500 3 0/0	250.00	253.75	250.00	»	3.75
Est. d°	271.75	278.00	271.75	»	5.75
Midi. d°	271.00	275.00	271.00	»	3.00
Nord. d°	287.00	289.75	287.00	»	2.75
Orléans. d°	277.50	280.00	279.50	»	0.50
Ouest. d°	272.00	274.00	272.00	»	2.00
Paris-Lyon-Médit. d°	275.00	276.50	275.00	»	1.25
Vendée. d°	249.00	250.00	250.00	»	»
Lombardes. d°	259.50	260.25	259.50	»	0.50
Nord Esp^l. priorité. d°	202.75	203.50	203.25	0.50	»

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Leterrier.

CHRONIQUE AGRICOLE (9 NOVEMBRE 1872).

L'évacuation des départements de la Marne et de la Haute-Marne par les armées allemandes. — Surcroît de charges pour les départements des Ardennes, des Vosges, de la Meuse et de Meurthe-et-Moselle. — Emigration alsacienne. — La peste bovine. — Rumeur au sujet de l'apparition du typhus contagieux en France. — Nouvelles de l'Angleterre. — Absence d'attaque depuis le 18 octobre. — Explosion du typhus en Hongrie. — Nécessité de surveiller les steppes de la Russie. — La fièvre aphtheuse. — Traitement par l'acide phénique. — Note de M. Dumontier. — Avantages de l'inoculation contre la clavée et la péripneumonie. — Projet de formation d'un établissement hippique dans le centre de la France. — Programme du projet. — Décret du président de la République au sujet des conditions à remplir pour être admis au volontariat d'un an d'après la nouvelle loi militaire. — Programme des examens qu'auront à subir les jeunes gens appartenant à l'agriculture. — Rapport de M. Guichard sur le budget de l'agriculture en 1873. — Demande de réductions. — Les écoles d'agriculture de Grignon et de Grand-Jouan — Roville et Mathieu de Dombasle. — Faux exemples à citer. — Détail des réductions proposées sur les dépenses du ministère de l'agriculture par la Commission du budget. — Détail des réductions sur les encouragements à l'agriculture et au drainage. — Les concours de boucherie et les concours régionaux d'animaux reproducteurs. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — 21e liste de souscripteurs. — Nécrologie. — Mort de M. Auguste Jourdier. — Compte rendu du congrès de Rovereto. — Projet de congrès séricole à Montpellier en 1874. — Article de M. Maillot.

I. — *L'évacuation du territoire.*

Au moment où les agriculteurs liront ces lignes, le dernier soldat allemand aura probablement franchi les limites des départements de la Marne et de la Haute-Marne. C'est un nouveau soupir de soulagement que la patrie peut exhaler; c'est un nouveau regard d'espoir qu'elle peut jeter vers un avenir meilleur; mais elle doit aussitôt rentrer en elle-même l'expression des sentiments qu'elle éprouve. Elle ne peut puiser dans cette libération partielle du territoire national qu'un encouragement à une plus longue résignation. Il faut savoir comprimer l'explosion de tous ses sentiments d'amour pour la France et de haine pour l'étranger envahisseur. Tout le poids de l'occupation prussienne ne va-t-il pas peser maintenant d'une manière plus douloureuse sur les quatre départements des Vosges, des Ardennes, de la Meuse et de Meurthe-et-Moselle, c'est-à-dire sur la contrée déjà la plus cruellement éprouvée et dont les souffrances sont en outre en pleine recrudescence au moment où l'émigration des Alsaciens et des Lorrains fuyant le joug et le knout des Allemands y chasse tant de familles sans asile et sans pain. Tout n'est donc pas fini, surtout pour les populations rurales, plus durement éprouvées encore que les populations urbaines. Les efforts des associations formées pour venir au secours des émigrants de l'Alsace et de la Lorraine ont besoin d'être secondés par d'énergiques preuves de solidarité de la part des habitants de toute la France, car il ne faut pas oublier que les chefs des hordes allemandes ont menacé d'aller porter partout en France la dévastation.

II. — *La peste bovine.*

D'après ce qui nous a été rapporté, on a soupçonné qu'un nouveau cas de peste bovine s'était produit en France; mais l'autopsie de l'animal suspecté n'a pas prouvé qu'il fût réellement atteint du typhus contagieux des bêtes à cornes; il n'y a pas eu, du reste, de propagation. Tout fait donc espérer que ce n'a été qu'une fausse alerte; on n'en doit pas moins continuer à exercer la plus rigoureuse surveillance. La peste bovine n'a pas encore cessé, il faut bien qu'on se le persuade, de menacer l'Europe occidentale. Toutefois, depuis le 18 octobre, d'après les dernières nouvelles que nous recevons d'Angleterre, on n'a pas constaté de nouveaux cas du fléau, qui paraît avoir disparu du territoire anglais. Mais il y aurait eu explosion toute récente du mal en Hongrie, notamment à Holleschau et à Malaczka. Les germes de la maladie y auraient été apportés des steppes. C'est là qu'il faudra que l'on concentre la sur-

veillance, en l'exerçant aux frais communs de tous les Etats d'Europe, si ceux-ci parviennent à comprendre combien leurs intérêts sont solidaires.

III. — *La fièvre aphtheuse et les maladies contagieuses du bétail.*

La fièvre aphtheuse continue à sévir dans un grand nombre de départements avec une extrême gravité, et chaque jour des étables nouvelles sont atteintes. Le caractère essentiellement contagieux de la maladie n'est plus contesté, et l'on doit en être à regretter, selon nous, de n'avoir pas pris des mesures sévères pour en arrêter la propagation. L'Angleterre se trouve bien d'avoir assimilé la cocotte aux autres maladies contagieuses dans l'acte qui a organisé la surveillance de l'hygiène du bétail. Car on est maintenant maître du fléau, tandis qu'il croît encore en France. Dans quelques fermes, il frappe chez nous tous les animaux à la fois, et M. Bouley affirme, dans sa chronique du *Recueil de médecine vétérinaire*, que la gravité du mal est telle que maintenant on ne peut plus mettre en doute les effets du lait des vaches atteintes de la fièvre aphtheuse. En ce qui concerne les moyens curatifs ou préventifs, nous devons ajouter ici que M. Dumontier, cultivateur à Claville (Eure), nous écrit qu'il a employé avec succès l'acide phénique pour la guérison de la cocotte. Sur un troupeau de quarante vaches, cinq ont été atteintes sérieusement. Il a suffi d'un traitement de trois jours pour les guérir d'une manière complète, au moyen de breuvages et d'injections d'acide phénique. Mais ce qui est encore plus important dans les résultats de cette expérience, c'est que non seulement on peut guérir les animaux avec ce traitement, mais on peut encore les préserver de la maladie. Le même cultivateur est persuadé, en effet, et nous croyons que c'est avec raison, que le reste du troupeau a été garanti du mal, grâce au même traitement appliqué à toutes les vaches. L'acide phénique doit être employé avec beaucoup de précaution, et seulement à petites doses.

D'autres maladies du bétail, la clavée pour les moutons, le péripneumonie pour l'espèce bovine, font aussi des ravages dans quelques contrées. Pour ces deux maladies, l'inoculation produit des effets incontestablement avantageux. Mais pour l'appliquer, il faut une administration vétérinaire qui manque complétement en France.

IV. — *Création d'un établissement hippique dans le centre de la France.*

Il vient de se former une Société au capital d'un million de francs pour la création d'un établissement hippique en vue de l'exploitation d'un domaine dirigé spécialement vers la production de chevaux du type du trotteur de Norfolk. Ce domaine est celui de la Baude, par Blet (Cher). La Société nous paraît offrir toutes garanties, car le conseil d'administration est composé de MM. Bouley, membre de l'Institut, président; Chabrier du Gol, ingénieur; Gayot, ancien directeur des haras; Moll, professeur d'agriculture au Conservatoire des Arts et Métiers; L. Perrot, propriétaire, à la Baude. Il s'agit de fortifier et d'étendre l'action d'une Société déjà existante, suivant le programme suivant:

A la Baude, 1° un dépôt d'étalons d'élite s'élevant successivement à la hauteur des besoins de la reproduction dans les trois départements auxquels se limiterait son action; 2° une petite jumenterie offrant aux particuliers un spécimen de production et d'élevage du type, en vue de faire entrer les particuliers dans la même

voie ; 3° une école théorique et paratique de dressage où seront formés des hommes de cheval, des cochers, des dresseurs, des hommes d'écurie ; 4° des herbagements pour les poulinières et pour les poulains pendant leur second élevage ; 5° un entrepôt de chevaux à vendre : 6° des bestiaux à l'engrais; soit en somme un mode d'exploitation agricole régulier et profitable, spécialement constitué en vue de la production et de l'élevage du cheval de service le plus recherché.

Chez les particuliers, la production la plus haute possible du beau et solide trotteur précédemment défini, production assez élevée sur l'échelle pour que la circonscription puisse devenir le haras des contrées où réussit déjà l'élevage d'un moteur rapide et puissant, comme la Normandie est le haras des contrées où réussissent le carrossier et ses analogues, comme le Perche a été le fournisseur d'étalons d'une foule de localités.

Pour avoir des renseignements complémentaires, il faut s'adresser à M. Robin, au siége provisoire de la Société, 74, rue Saint-Lazare, à Paris.

V. — *Le volontariat d'un an.*

Nos lecteurs savent que les jeunes gens qui sortiront des écoles d'agriculture seront, de plein droit, admis à ne passer sous les drapeaux en temps de paix qu'une année seulement, et qu'ils pourront reculer cette année jusqu'à l'âge de 25 ans. La dernière loi sur le recrutement militaire a décidé que tous les autres jeunes gens pourraient aussi être admis à contracter un engagement conditionnel d'une année, moyennant certaines conditions qui viennent d'être réglées par un décret du président de la République, en date du 20 octobre. Voici les dispositions essentielles de ce décret que doivent retenir les agriculteurs :

Art. 1er. Les jeunes gens qui demandent à contracter un engagement conditionnel d'un an en vertu de l'article 54 de la loi du 27 juillet 1872 subissent deux épreuves successives devant les examinateurs nommés par le ministre de la guerre et choisis parmi des agriculteurs, industriels et commerçants, ou des citoyens ayant exercé l'une de ces professions.

Art. 2. La première épreuve consiste en une dictée écrite en français.

Art. 3. La seconde épreuve est un examen oral public.

Les candidats sont rangés à l'avance en trois séries correspondant respectivement à l'agriculture, au commerce, à l'industrie. Chacune de ces séries passe devant un examinateur différent. Cet examen se compose de deux parties :

La première roule sur les matières composant l'enseignement que le candidat a dû recevoir à l'école primaire.

La seconde partie porte spécialement sur les notions élémentaires et pratiques relatives à l'exercice même de ladite profession, suivant les indications du programme ci-annexé.

Les matières de l'examen à subir pour les jeunes gens appartenant à l'agriculture, sont les suivantes :

Natures diverses des terrains au point de vue de la culture. — Engrais et amendements. — Climats, saisons, leurs rapports avec la culture. — Moyens d'utiliser les eaux ou de s'en préserver. — Instruments et machines agricoles. — Méthodes et procédés de culture. — Conservations des récoltes. — Bestiaux et animaux domestiques. — Comptabilité agricole. — Débouchés des principaux produits agricoles de la région.

Certes, les garanties que présenteront les examens ne seront pas comparables à celles offertes par les jeunes gens qui auront passé par toutes les épreuves des fermes-écoles. Aussi renouvelons-nous tous nos regrets qu'on n'ait pas placé les élèves diplômés de ces fermes parmi les jeunes gens qui, au même titre que les bacheliers, seraient de plein droit admis à ne passer qu'un an sous les drapeaux. Nous nous souvenons, hélas! que, dans sa dernière assemblée générale, la Société des agriculteurs de France a voté contre une mesure de ce genre.

Digitized by Google

VI. — *Le budget de l'agriculture.*

L'Assemblée nationale va faire sa rentrée le 11 novembre, et son travail le plus pressé sera incontestablement le vote du budget pour 1873. Nous avons sous les yeux le rapport fait au nom de la Commission budgétaire par M. Guichard, sur le ministère de l'agriculture. Nous n'avons pas lu ce rapport sans tristesse. En effet, non-seulement il n'y est pas question des grandes réformes qui auraient pour but de renforcer les services publics agricoles, en concentrant sous la main d'un seul ministre puissant, des administrations qui, comme celle des forêts, en sont séparées pour le plus grand dommage national; mais encore, on y trouve des critiques de l'état actuel des choses qui pourraient avoir pour résultat d'empirer une situation déjà bien peu prospère. L'agriculture a besoin de la constitution d'un fort et généreux enseignement, et en outre, de grands encouragements pour tous les progrès, en même temps que de l'entreprise de grands travaux d'irrigation et d'établissement de chemins, pour lui permettre de tirer un meilleur parti de son sol et de son climat. Mais la commission du budget ne paraît s'être préoccupée que d'une chose, c'est de rogner les allocations consenties en faveur de l'agriculture, et comme celle-ci est bonne personne, on propose de lui enlever proportionnellement beaucoup plus qu'à tout autre ministère. Les encouragements au chant et à la danse resteront richement dotés, mais les écoles d'agriculture et les concours seront appauvris.

L'honorable rapporteur de la commission du budget a certainement les plus droites intentions, et on ne peut que lui rendre hommage, quand on le voit chercher avec tant de soin à faire disparaître tous les abus qui existaient autrefois dans les administrations publiques. Mais il ne faut pas que l'intérêt bien entendu de l'agriculture en souffre. Parce qu'il y a eu, par exemple, des fautes graves commises lors de la réorganisation de Grignon sous le ministère de M. Béhic, la marche d'une école qui a rendu et qui rend encore tant de services, ne saurait être entravée pour le présent et l'avenir. Nous nous hâtons de dire qu'en fin de compte, après des critiques très-vives, l'honorable M. Guichard finit par reconnaître qu'on a probablement bien fait de ne plus faire figurer au budget des recettes des produits divers que les écoles régionales ne donnaient pas réellement, et il concède pour le moment tous les crédits nécessaires au succès de l'enseignement. Nous consacrerons un article spécial suffisamment développé à l'histoire de Grignon, et par conséquent il n'est pas nécessaire d'entrer actuellement dans d'autres détails à ce sujet. Nous ajouterons seulement que les calculs faits sur le coût moyen annuel de chaque élève ne pouvaient pas conduire à une exacte vérité, alors qu'on prenait l'effectif présent pendant les années 1871 et 1872. Cette remarque est également applicable à Grand-Jouan. Nos écoles d'agriculture, au moment et à la suite de la guerre, n'ont pas eu le nombre d'élèves qui vont maintenant y puiser l'instruction agricole. Or, il était vraiment impossible de diminuer, par exemple, le traitement des professeurs, parce que les élèves présents aux écoles devenaient moins nombreux. Il y a quelques années, les professeurs d'agriculture en France étaient payés d'une manière dérisoire et si l'on avait continué à suivre les mêmes errements, on n'en eût plus trouvé de capables. Nos écoles eussent été frappées d'une complète décadence, tandis que celles de Belgique et d'Allemagne eussent appelé

Digitized by Google

les jeunes gens, parce qu'elles présentaient un enseignement plus fort et mieux combiné. C'est une bonne dépense que celle qui entretient un corps enseignant composé de savants zélés et distingués. La France n'a pas su jusqu'à présent suffisamment rémunérer les hommes qui se sont dévoués au professorat agricole. Les sommes modiques qu'a coûtées Roville ou qui ont été données à Mathieu de Dombasle, ne sauraient servir d'exemple; cela a été une honte que de laisser toujours végéter dans la médiocrité et en proie à toutes les étreintes de la gêne un homme de la valeur de Mathieu de Dombasle. Grignon jouit d'une grande renommée que justifient les hommes distingués que cette école a formés, et Grand-Jouan se soutient par la haute position qu'a su se faire, dans le monde agronomique, son fondateur et son directeur, M. Rieffel dont il ne faut pas attendre la mort pour rendre hommage aux grands services que le pays lui doit.

Dans notre chronique du 15 juin (tome II de 1872 page 408), nous avons donné le détail des crédits demandés pour 1873 par le gouvernement. La commission du budget, sur le rapport de M. Guichard, proposa de leur faire subir une réduction de 834,200 fr., ainsi qu'il suit :

Sur les dépenses de l'administration centrale	4,500 fr.
Sur les encouragements à l'agriculture et au drainage et l'enseignement professionnel	455,400
Sur les haras et dépôts d'étalons	194,300
Sur la remonte des haras et les encouragements à l'industrie chevaline	180,000
Total	834,200 fr.

Le crédit serait ainsi réduit à 8,036,890 fr., au lieu de 8,871,090 fr.; c'est une diminution de 10 pour 100. Si sur tous les autres services publics, on avait fait une économie semblable, nous n'aurions qu'à applaudir. On serait arrivé à un chiffre honnête de plus de 200 millions d'économies; mais malheureusement il n'y a guère que l'agriculture qui ait été traitée avec sévérité. Le gros chiffre de réduction de 455,400 fr. se décompose ainsi :

Ecoles d'agriculture de Grignon, Grand-Jouan et Montpellier	19,200 fr.
Fermes-écoles	100,000
Encouragements au drainage	15,500
Concours d'animaux de boucherie	140,000
Concours régionaux d'animaux reproducteurs, de machines et produits	100,000
Primes d'honneur et prix culturaux	37,400
Encouragements à la sériciculture à la viticulture, etc.	43,300
Total	455,400 fr.

Nous acceptons qu'il n'est pas nécessaire qu'il y ait tous les ans un concours d'animaux de boucherie à Paris; nous comprenons donc qu'on ait reculé de 1873 à 1874 une solennité qui cependant n'a pas eu lieu depuis février 1870. Mais en ce qui concerne les concours régionaux et les primes d'honneur, nous croyons la diminution proposée mauvaise. Elle ne saurait être suffisamment justifiée parce que la France a perdu trois départements, ni parce que quelques concours régionaux ont été faits avec trop de somptuosité. Ce sont les municipalités ou les conseils généraux qui ont apporté du luxe dans plusieurs concours régionaux, dans des vues politiques ou de popularité, et au détriment de l'agriculture qui aujourd'hui, va encore payer pour les fautes commises contre ses propres intérêts.

Digitized by Google

VII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

Nous sommes heureux de voir que la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Jules Guyot dans le cimetière de Savigny, continue à trouver de nouveaux adhérents. Un juste hommage sera donc rendu aux services de l'éminent viticulteur. Voici la 21ᵉ liste de souscripteurs qui nous ont envoyé leur adhésion :

MM. Serrigny, trésorier du Comice agricole, à Seurre (Côte d'Or);
Edmond Sallard, membre du Conseil général de Seine-et-Marne;
Molin, propriétaire à Beaune (Côte d'Or) ;
Tisserand, inspecteur général de l'agriculture, à Paris ;
Amadieu, receveur de l'enregistrement, ancien président du Comice, à Vertrillac (Dordogne);
Paul Dupont, ancien député, imprimeur à Paris, propriétaire au château de Pronceau (Dordogne) ;
Eymery, à Foulazac, près Périgueux (Dordogne) ;
Bessine, ancien notaire, à Mussidan (Dordogne) ;
Le docteur Guilbert, ancien préfet, propriétaire à Château-l'Évêque (Dordogne) ;
Saint-Martin, négociant, propriétaire à Foulazac (Dordogne);

Cette liste porte à 296 le nombre actuel des souscriptions individuelles. En outre, douze associations agricoles ont voté des sommes dont le total s'élève à 560 fr. Nous rappelons que les souscriptions individuelles sont de 5 fr. On souscrit dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'agriculture*, 66, rue de Rennes, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VIII. — *Nécrologie.*

Nous avons le regret d'avoir à annoncer la mort de M. Auguste Jourdier, l'un de nos plus anciens colloborateurs, qui vient de mourir d'une manière tout à fait inattendue, à l'âge de 51 ans, à Versailles, où il s'était retiré après avoir fait pendant de longues années du journalisme très-actif. Outre des articles sur les sujets les plus variés d'agriculture, on lui doit un catéchisme agricole, un livre sur le matériel des fermes, et deux volumes sur les forces productives de la Russie. Il était gendre de M. Decrombecque, l'éminent agriculteur de Lens (Pas-de-Calais), et depuis la mort de ce dernier, il s'occupait avec ses beaux-frères, de la grande exploitation qui, pendant si longtemps, a appelé l'attention du monde agronomique.

IX. — *Congrès international séricole de Montpellier.*

Toutes les personnes qui s'intéressent au progrès de la sériculture, apprendront avec plaisir qu'à la suite du Congrès de Rovereto, dont nous publions ci-après un compte rendu, il a été décidé que le congrès futur aurait lieu en 1874 à Montpellier. Une commission d'organisation a été nommée par le Congrès de Rovereto pour étudier le programme des questions qui y seront traitées. Une seconde commission a été nommée par la ville de Montpellier pour prendre les mesures nécessaires afin de recevoir le Congrès. On trouvera la composition de ces deux commissions dans l'article suivant (page 115 de ce numéro). Le travail de M. Maillot a l'avantage de présenter une histoire complète de tous les congrès séricoles qui ont été tenus jusqu'à ce jour, et d'associer la France aux travaux passés. J.-A. Barral.

Digitized by Google

LES CONGRÈS SÉRICICOLES INTERNATIONAUX

DE GORITZ, UDINE, ROVERETO ET MONTPELLIER.

I. — Congrès de Goritz.

On doit la fondation du premier Congrès séricicole international à la Société agricole de Goritz. Au mois d'octobre 1870, cette Société invita les sériciculteurs de la province à tenir un Congrès solennel dans cette ville, et exprima le souhait de voir participer à cette réunion les autres Sociétés séricicoles, soit de l'empire d'Autriche, soit de l'étranger.

L'assemblée eut lieu les 28 et 29 novembre; elle se composait de près de cent personnes, savants et industriels distingués, appartenant à diverses provinces d'Autriche et d'Italie. Parmi eux se trouvait un délégué du ministère de l'agriculture d'Autriche, et les représentants de 9 sociétés savantes. En présence de ce concours presque inespéré, on supprima toutes les questions d'intérêt local, et le Congrès prit à juste titre la qualification d'*international*. La présidence fut donnée à M. le comte Coronini, président de la Société agricole de Goritz.

Questions traitées. — 1. « Quelles expériences a-t-on faites dans la province de Goritz sur les graines préparées par le système cellulaire? » — (Rapporteurs : MM. Chiozza et Lévi).

2. « Par quels moyens pourrait-on arriver à produire et à répandre pastout des graines saines de races indigènes? » — (Rapporteur : M. Haberlandt).

3. « Quelles expériences a-t-on faites sur la désinfection des magnaneries? » — (Rapporteur : M. Verson).

4. « Par quelles méthodes d'éducation a-t-on le plus de chances d'obtenir une bonne récolte, la graine étant supposée saine? » — (Rapporteur : M. Susani).

5. « Comment obvier aux abus trop fréquents dans le commerce des graines? » — (Rapporteur : M. Sottocorona).

Conclusions. — I. La sélection microscopique des papillons reproducteurs accouplés cellulairement, méthode préconisée par l'illustre Pasteur, est, dans l'état actuel de la sériciculture, l'unique moyen que l'on ait pour se procurer de la graine exempte de la maladie des corpuscules, pour régénérer nos précieuses et anciennes races à cocons jaunes, et pour nous délivrer du lourd tribut que nous payons chaque année au Japon, sans rien en tirer qu'un produit inférieur, même dans les meilleurs cas, pour le poids, la valeur et le rendement, à celui qu'auraient fourni nos races indigènes.

II. L'examen microscopique du sang, à l'aide d'une piqûre faite aux papillons mâles et femelles avant l'accouplement, méthode proposée il y a quelques années par l'honorable professeur Cantoni, n'offre point une garantie suffisante de toute absence d'infection corpusculeuse chez les reproducteurs, parce qu'étant fait nécessairement dans les premiers temps de la vie des papillons, les corpuscules peuvent alors être en assez petit nombre pour échapper facilement à l'observation, et, qu'en outre, assez souvent les corpuscules sont très-bien formés dans les viscères du papillon, alors qu'ils n'ont pas encore passé dans le sang.

III. Pour pouvoir décider avec quelque chance de succès si un lot de cocons donné convient pour la reproduction, il est nécessaire de faire l'étude microscopique des chrysalides, alors seulement qu'elles ont acquis une maturité parfaite, c'est-à-dire alors que le papillon est déjà complétement formé sous l'enveloppe de la chrysalide, ce qui arrive un ou deux jours tout au plus avant la sortie du papillon. Pratiqué avant cette époque, l'examen des chrysalides ne peut servir qu'à exclure les lots excessivement corpusculeux, chez lesquels la maladie se développe et se manifeste même avant la maturité des chrysalides.

IV. L'examen microscopique des papillons ne devient tout à fait concluant qu'à partir de leur mort, parce que tant que la vie de l'insecte persiste, les corpuscules se développent et se multiplient dans son organisme; c'est pourquoi l'examen microscopique des couples cellulaires destinés à la reproduction ne devrait pas être entrepris tant que les reproducteurs ne sont pas morts.

V. L'examen microscopique doit comprendre le mâle et la femelle, et se fait opportunément sur le couple réuni.

VI. La sélection cellulaire microscopique des reproducteurs, faite sur les couples qui restent après qu'on a exclu ceux où on voit quelque défaut dans la forme ou l'aspect général, ne doit pas empêcher qu'on applique en même temps tous les autres critériums de sélection pratique, qui ont probablement pour résultat de

Digitized by Google

préserver les vers de maladies autres que la pébrine, critériums fondés sur les caractères physiques des œufs, leur disposition sur les toiles ou les cartons, sur la longévité des papillons, leur état de dessiccation ou de putréfaction après la mort, et sur d'autres caractères également dignes d'une sérieuse considération, et dont l'observation se fait à merveille dans la méthode cellulaire.

VII Toutes les fois qu'il est impossible de pratiquer la sélection microscopique des papillons, l'examen microscopique des graines peut aussi fournir un critérium qui ne manque pas de valeur, et qui sert, par exemple, à choisir les graines venant de pays éloignés, surtout si elles appartiennent à des races telles que les japonaises, douées du privilége de tolérer, sans grand dommage, un certain degré d'infection corpusculeuse, et, par suite, se prêtant bien mieux que les nôtres à l'examen microscopique si pénible des œufs.

VIII. Les graines faites à l'aide de la sélection cellulaire microscopique, comparées aux mêmes graines préparées sans choisir les reproducteurs, donnent en général un produit de cocons plus grand, et convenant en outre beaucoup mieux pour la reproduction.

IX. La sélection des reproducteurs, répétée deux ou trois années de suite sur la même race et la même famille, paraît régénérer les vers qui en dérivent et leur infuser une vigueur extraordinaire, qui les rend capables de résister bien mieux qu'auparavant aux contagions et aux épidémies, de fournir un produit d'année en année plus abondant, et de servir, enfin, à produire une graine industrielle, ou tout au moins des graines cellulaires où les pontes malades sont en proportion minime.

X. Il est par conséquent nécessaire de rendre générale l'application du système cellulaire, et de n'élever absolument aucune graine préparée d'autre façon.

XI. La méthode ordinaire de fabrication des graines n'est pas suffisamment bonne, lors même que les papillons de l'échantillon précoce seraient exempts de corspuscules. La production de la graine industrielle est une mesure insuffisante, et qu'il faut par suite abolir.

XII. Le congrès décide de ne pas se prononcer sur l'opportunité de limiter ou de ne pas limiter la durée de l'accouplement des papillons, et renvoie cette question au prochain congrès, espérant que de nouvelles études fourniront des données suffisantes pour la résoudre.

XIII. Les examens microscopiques peuvent être faits par des ouvriers intelligents. On recommande surtout d'y employer des femmes et des jeunes filles.

XIV. Aussi longtemps que les particuliers ne participeront pas d'une façon suffisante à la diffusion du système cellulaire, c'est aux Sociétés séricicoles à remplir cet office, et les subsides en argent qu'elles peuvent y consacrer seront très-utilement employés.

XV. Dans toutes les magnaneries où l'on a déjà élevé des vers, les désinfections au chlore sont indispensables, non point à cause des corspuscules, puisqu'ils se dessèchent, périssent et sont sans danger pour les éducations suivantes, à moins qu'elles n'aient lieu dès l'automne, mais à cause des vibrions et des ferments qu'il s'agit de détruire.

XVI. Il convient d'étendre ces désinfections au chlore à tous les locaux contigus aux magnaneries ou communiquant avec elles.

XVII. On applique le chlore à doses plutôt excessives que faibles, par exemple à la dose qui détruit les corpuscules frais (voir le *Journal de sériciculture* [1] ; comme ils résistent au chlore plus que les vibrions et les ferments, on sera ainsi plus sûr d'obtenir l'effet que l'on désire.

XVIII. Les conditions mêmes de l'éducation excitant le développement des vibrions et des ferments, on continuera le dégagement du chlore pendant tout le temps qu'elle durera, et à la dose que pourront supporter les personnes employées dans la magnanerie.

XIX. Les principes fondamentaux reconnus jusqu'à ce jour les meilleurs pour l'élève des vers à soie sont :

a) De l'éclosion à la seconde mue, il faut tenir les vers à une température aussi constante que possible de 18° R.; de la deuxième à la quatrième mue, la température ne descendra pas au-dessous de 17° et sera ensuite maintenue jusqu'à la montée entre 18° et 19°;

b) La surface occupée par une once de graine ne doit pas être moins de 5 mq. au premier som-

1. Pour un espace de 100 mètres cubes, verser 5 litres d'acide chlorhydrique sur du bioxyde de manganèse mis en gros fragments dans un vase de grès susceptible d'être chauffé ; ou bien employer à froid 3 ou 4 kilogrammes de chlorure de chaux et autant d'acide sulfurique. (V. *Sericoltura austriaca*, n° du 15 mai 1870.)

Digitized by Google

meil et de 45 mq. à la montée, soit qu'on mesure cette surface sur les claies, soit qu'on la calcule d'après l'espace que les vers trouvent sur les rameaux garnis de feuilles quand on emploie ce mode de distribution ;

c) Il faut ménager un renouvellement d'air régulier, continu et quasi insensible, en évitant avec le plus grand soin les courants directs, surtout s'ils sont froids, ou s'il souffle un mauvais vent, comme cela arrive dans divers pays, ainsi que chacun a pu le remarquer, le vent d'ouest, par exemple, dans le pays de Goritz ;

d) Il faut changer les litières tous les jours depuis la première mue, et se servir pour cela de papier troué ou de filets, en évitant de faire de la poussière et de laisser tomber les litières à terre ;

e) Il faut éviter de donner de la feuille qui serait mouillée, ou desséchée, ou fermentée ;

f) Pendant le premier âge, on donnera aux vers peu à la fois et toutes les deux heures, puis toutes les trois heures jusqu'à la quatrième mue, ensuite on donne autant que les vers peuvent manger, en veillant pourtant à ce qu'ils ne soient pas ensevelis sous la feuille et qu'ils n'en aient pas de reste ;

g) Lorsque la mue est faite chez la moitié des vers, il faut les enlever avec des filets ou du papier troué, de peur que sans cela les vers encore endormis ne soient suffoqués par-dessous les premiers.

XX. Le congrès exprime le vœu que le nombre des stations bacologiques soit augmenté en proportion de la production séricicole de chaque pays.

XXI. Le congrès exprime le vœu que les gouvernements des pays séricicoles prennent en considération s'il y a lieu d'établir de nouvelles dispositions législatives pour obvier aux fraudes du commerce des graines, sans cependant empêcher la liberté de ce commerce, à l'imitation, par exemple, des lois anglaises sur les engrais. Le congrès toutefois, reconnaissant que les moyens les plus efficaces sont les bons exemples et la diffusion de l'instruction, exprime aussi le vœu que dans toutes les écoles agricoles on enseigne, non-seulement la sériciculture en général, mais encore la pratique du microscope.

XXII. Le congrès ayant reconnu l'action efficace de la station séricicole expérimentale de Goritz, exprime le vœu que l'exemple donné par le gouvernement autrichien soit suivi par les gouvernements des autres pays séricicoles.

XXIII. Le congrès est d'avis que pour rendre le commerce des graines japonaises moins sujet aux abus, il serait désirable de voir s'introduire et se généraliser l'usage de revêtir au dos chaque carton mis en vente du certificat daté et autographe d'un examinateur connu et accrédité, indiquant la proportion d'infection corpuleuse qu'il a trouvée dans les œufs déposés sur ce carton. Il semble en outre au congrès que l'importation des cartons originaires japonais pourrait être utilement remplacée par la reproduction cellulaire de ces mêmes graines.

XXIV. Le congrès émet le vœu que tous les établissements bacologiques expérimentaux aient aussi à s'occuper de la diffusion des graines saines.

XXV. Le congrès vote des remercîments à l'illustre Pasteur, pour les services distingués qu'il rend à la sériciculture; il charge la présidence de lui transmettre ce vœu.

XXVI. Le congrès décide de répondre par dépêche télégraphique au salut que lui adresse le congrès agricole d'Istrie.

XXVII. Le congrès projette de se réunir de nouveau dans l'automne de 1871, à Udine, et confie le soin de préparer le programme de cette session à M. Haberlandt et à M. le comte Freschi.

II. — Congrès d'Udine.

Un Comité ordonnateur se constitua aussitôt à Udine pour préparer le nouveau Congrès, et d'accord avec MM. Haberlandt et Freschi, en publia les règlements et le programme.

Cette deuxième session fut tenue les 14, 15 et 16 septembre 1871, et réunit 156 sériciculteurs de diverses nationalités. Parmi eux se trouvaient les délégués des Ministères d'agriculture d'Italie, d'Autriche et de France, et les représentants de 79 sociétés savantes, municipes, ou chambres de commerce. La présidence fut donnée à M. Fabris, député de la province d'Udine.

Voici les questions qui furent traitées dans cette session, et leurs conclusions :

Question I et conclusions. — *Expériences faites jusqu'à ce jour sur la manière dont se produit la flacherie. A quelles causes doit-on attribuer cette maladie, plus funeste aujourd'hui qu'aucune autre, et quels moyens pourrait-on employer pour la prévenir?*

I. La flacherie est une maladie indépendante de la pébrine ; elle se produit à tous les âges des vers et dans toutes les races, mais c'est après la quatrième mue qu'elle se manifeste d'une manière plus évidente.

II. Relativement à la contagiosité de la flacherie, le Congrès, tout en reconnaissant que les faits et les expériences connus conduiraient à l'admettre, souhaite qu'on

Digitized by Google

établisse encore de nouveaux faits et de nouvelles expériences qui permettent au futur Congrès de la confirmer d'une manière absolue.

III. A l'égard de l'hérédité de la flacherie, bien que les études faites jusqu'à ce jour conduisent à l'admettre, le Congrès ne croit pas qu'elles soient suffisantes pour qu'on en puisse décider avec certitude, et il souhaite que des études nouvelles soient faites dans cette vue. Toutefois, comme il est prudent de se conduire ainsi qu'on le ferait si la maladie avait lieu par voie de contagion et d'hérédité aussi bien que d'une manière accidentelle, le Congrès juge opportun de conseiller toutes les mesures et précautions qui en dérivent et peuvent en prévenir le développement. Il recommande particulièrement :

1° De désinfecter les locaux et ustensiles à l'aide du chlore gazeux, et de laver, en outre, les murailles, plafonds, pavés, avec une solution de chlorure de chaux, contenant environ un demi-kilogramme de cette substance dans 10 litres d'eau ;

2° De ne pas élever dans le même local plus d'une qualité de graine ;

3° De ne jamais destiner à la reproduction les lots qui, pendant l'éducation et spécialement après la quatrième mue, ont présenté de la mortalité ou un manque de cette vigueur qu'on reconnaît à ce que les vers sont agiles à la montée ;

4° D'exclure de la reproduction tous les lots dont les cocons triés pour la vente, c'est-à-dire débarrassés des rebuts, tels que doubles, chiques, etc., contiennent des individus morts, non muscardins, dans une proportion dépassant 3 pour 100 environ.

IV. On peut regarder comme indice de flacherie chez les chrysalides :

1° Une teinte noire répandue sur les ailes, et qu'on retrouve sur la dépouille ;

2° La présence de ferments en chapelets et de vibrions dans l'estomac des chrysalides vivantes ;

3° Des taches brunes sur les anneaux de l'abdomen.

Les papillons morts n'offrent point à l'examen microscopique d'indices en rapport avec la flacherie.

V. Quand on veut faire de la graine cellulaire, il convient de rejeter : 1° les pontes des papillons morts avant les vingt-quatre heures ; 2° les pontes peu abondantes et mal fécondées.

VI. On recommande d'élever des pontes séparément l'une de l'autre, afin de chercher si on ne pourrait tirer quelque critérium de la disposition relative donnée aux œufs par les papillons.

VII. On recommande d'élever les pontes séparément l'une de l'autre, afin que cette méthode devienne la base d'une sélection pour reproduction, dans la vue de donner à la race une nouvelle vigueur.

VIII. On recommande d'instituer des expériences pour rechercher quelle relation, s'il y en a une, existe entre la *gattine* (ne pas confondre avec la pébrine) et la flacherie.

IX. Peuvent être causes de flacherie accidentelle :

1° La mauvaise conservation des cocons destinés à la reproduction ;

2° La mauvaise conservation de la graine, en mettant aussi sous ce titre le transport de cette graine en saison inopportune et sans les précautions nécessaires ;

3° L'incubation irregulière ;

4° Les mauvais soins pendant l'éducation, à quelque moment que ce soit ;

5° Les variations subites de température, dont on a encore reconnu récemment les effets funestes.

X. Pour éviter la flacherie, on recommande en outre :

1° De faire, à une époque anticipée, les éducations destinées à la reproduction ;

2° De donner la préférence à celles des races jaunes qui sont plus vives et plus rapides que les autres dans l'évolution des actes de leur existence ;

3° De mettre en pratique les règles établies per le premier Congrès au sujet de l'éducation des vers, savoir :

a)... (Se reporter, précédemment, à la conculsion XIX du Congrès de Goritz.)

Question II et conclusions. — *Progrès faits dans l'application du système cellulaire.*

a) Méthodes pour isoler les couples de papillons, et conserver les cellules isolatrices ;
b) Accouplement naturel illimité, ou séparation systématique des papillons ?
c) Exactitude et contrôle des examens microscopiques.

I. Considérant la réserve qu'il s'est imposée sur la question de la flacherie, question qui semble pourtant résolue par des expériences exactes, le Congrès veut rester conséquent avec lui-même, en n'émettant pas de jugement positif sur une question à l'égard de laquelle les expériences d'habiles sériciculteurs ont donné des résultats contradictoires (il s'agit de la durée de l'accouplement des papillons). En conséquence, il renvoie au prochain Congrès la solution de cette question, et recommande particulièrement l'étude des conditions dans lesquelles les expériences seront effectuées.

II. Le Congrès, confirmant la conclusion prise à la session de Goritz sur l'importance qu'il y a de faire les examens de sélection microscopique sur les papillons

après leur mort naturelle, ne croit pas opportun de conseiller, comme on l'a proposé, la dessiccation artificielle des papillons tout de suite après la ponte.

III. Le Congrès, ayant entendu les moyens proposés par M. le docteur Albert Lévi, pour préserver les cellules isolatrices des ravages du dermeste, les recommande aux sériciculteurs, ainsi que ceux qu'ont mis en avant MM. Susani et Bellotti, afin que ces moyens soient soumis à l'épreuve de l'expérience.

IV. A l'égard de l'examen microscopique des papillons, le Congrès recommande la méthode suivie à l'Institut bacologique de Goritz, comme offrant des garanties suffisantes d'exactitude.

V. Pour le contrôle des examens microscopiques, le Congrès recommande la méthode pratiquée par M. l'ingénieur Susani d'Albiate, spécialement pour les grands établissements industriels de confection de graines.

Les actes du Congrès rapporteront tous les détails nécessaires pour expliquer ces trois dernières conclusions.

Question III et conclusions. — *Quelle méthode devrait-on adopter généralement pour l'examen microscopique des graines?*

I. Les œufs dont la forme et la couleur sont anormales sont constamment plus corpusculeux que les autres.

II. Pendant l'incubation des œufs, l'intensité et la proportion pour cent d'infection augmentent.

III. Le jugement que l'on porte sur la qualité des graines a le plus de valeur quand l'examen est fait vers le moment de l'éclosion naturelle, ou artificielle (si elle est possible). Dans tous les cas, le certificat délivré par les examinateurs devra porter la date de l'examen et indiquer l'état de maturité où se trouvaient les œufs.

IV. Pour vérifier si la graine est corpusculeuse ou non, on pourra examiner en une seule fois cent œufs de couleur et de forme anormales.

V. Si en répétant une ou plusieurs fois cette épreuve, et la faisant sur des graines anormales et sur des œufs pris sans choix dans le tas ou dans l'échantillon, on ne découvre pas de corpuscules, on peut regarder tout autre examen comme superflu. Si au contraire, on trouve des corpuscules, on effectuera l'examen sur cent œufs suivant la méthode Cornalia, en examinant 20 champs par chaque préparation.

VI. On adoptera pour délayer la préparation une solution de potasse caustique à 1 pour cent, et on en prendra 20 gouttes pour 100 œufs et une pour 5.

VII. Dans le cas où l'examen doit être fait avec une grande rigueur, on exécutera les observations sur cent œufs en les étudiant un à un et 20 champs pour chacun.

VIII. Le nombre des examens faits par la méthode Cornalia, ou des examens faits avec plus de rigueur, devra être proportionnel à l'importance du lot de graine, et cela dans le rapport d'un examen pour chaque kilogramme de graine.

IX. On recommande de mettre un soin scrupuleux dans la prise de l'échantillon : il faut le prélever des diverses parties de la masse, afin qu'il représente le plus possible la qualité moyenne du lot; il est bon d'avertir que cette condition est essentielle pour que le jugement que l'on porte ait quelque valeur.

Question IV et conclusions. — *Education de graines corpusculeuses : degré d'infusion que l'on peut y tolérer.*

Bien qu'il soit possible de tirer quelque produit d'une graine même un peu corpusculeuse, cependant le congrès insiste sur la convenance qu'il y a d'éviter, autant qu'on le peut, d'élever une graine infectée.

Question V et conclusions. — *Importance des graines venant de l'étranger et spécialement du Japon. Mesures à conseiller aux gouvernements et aux particuliers pour rendre le plus tôt possible cette importation inutile.*

I. Après avoir entendu la lecture d'un mémoire sur la première partie de la question (il s'agit de l'importation des graines étrangères), le congrès s'en réfère aux délibérations antérieures et passe à l'ordre du jour.

II. Sur le deuxième point (mesures à conseiller, etc.), le congrès s'en rapporte à la perspicacité et à la prévoyance de tous les gouvernements intéressés à l'industrie séricicole, et il fait des vœux pour que ces gouvernements appuient de tout leur pouvoir les délibérations du congrès.

Dispositions prises en vue d'une 3e session. — En suite de l'article 16 de son règlement, le congrès choisit la ville de Rovereto pour siège de la future session, et délègue aux représentants de la Chambre de commerce, de la Société d'agriculture, et du municipe de Rovereto, la charge d'établir, d'accord avec M. le comte Freschi et M. le professeur Vlacovich, l'époque, et le programme de cette session, et de veiller à tout ce qui concerne son organisation.

III. — Congrès de Rovereto.

Pour se conformer à cette dernière décision du congrès d'Udine, les délégués se réunirent et constituèrent un Comité ordonnateur, dont le président fut M. le comte Bossi-Fedrigotti, président de la Société agricole de Rovereto.

Ce comité fit aussitôt parvenir à tous les membres du précédent congrès, et aux diverses Sociétés agricoles, une circulaire pour obtenir leur avis sur les questions susceptibles d'être traitées dans la future session. Il fit connaître ensuite de la même manière le règlement suivant lequel ce congrès serait préparé et tenu. Enfin dès le 31 janvier 1871, il publiait le programme des questions sur lesquelles son choix s'était arrêté.

La réunion eut lieu à Rovereto à l'époque fixée, c'est-à-dire du 15 au 20 septembre 1872 ; en même temps était ouverte dans la même ville une exposition internationale exclusivement réservée aux produits et instruments de l'industrie séricicole.

Plus de 200 personnes se trouvaient à cette troisième session du congrès ; on y comptait les délégués des ministères d'agriculture d'Autriche et Hongrie, d'Allemagne, de France et d'Italie ; les représentants des 99 Sociétés savantes, municipes et chambres de commerce, et de 4 journaux d'Autriche et d'Italie. M. de Clymecky, ministre de l'agriculture d'Autriche, assista en personne à la première séance, ainsi qu'à l'inauguration de l'Exposition.

La présidence fut donnée à M. Figarolli, président de la Chambre de commerce de Rovereto.

Voici les questions qui furent traitées, et les conclusions qui s'y rapportent.

Question I et conclusions. — *Recherches sur la nature de la maladie appelée flacherie ou léthargie.*

a) Quels sont les symptômes de la flacherie et les altérations qu'elle produit dans les organes?

b) Y a-t-il des différences essentielles entre la flacherie et la gattine? En cas d'affirmative, quels sont les caractères distinctifs particuliers à chacune de ces maladies?

c) L'état morbide des vers appelés *morti-passi*, *morti-bianchi*, vers apoplectiques, représente-t-il une maladie spéciale, différente de celles qu'on désigne sous les noms de flacherie, gattine ; ou n'est-il au contraire qu'un stade particulier de ces mêmes maladies?

(Rapporteurs : MM. Vlacovich et Verson.)

I. La maladie des morts-flats (*morti-passi*), des morts-blancs (*morti-bianchi*), l'apoplexie, la léthargie ne diffèrent pas du mal qu'on désigne ordinairement aujourd'hui sous le nom de flacherie.

II. Ces diverses dénominations correspondent à quelques légères différences que la flacherie peut présenter dans ses caractères et sa marche, mais ces différences ne répondent à rien d'essentiel dans l'état morbide qui les occasionne, et n'ont pas assez d'importance pour constituer des formes particulières de l'affection dont il s'agit.

III. La gattine (*macilenza*) et la flacherie sont deux maladies qui se présentent d'ordinoire sous des formes bien différentes, c'est-à-dire qu'elles se distinguent par les symptômes, les caractères extérieurs, et la marche générale.

IV. Il y a même dans les altérations internes qu'on observe dans les vers gattinés et dans les vers flats, certaines différences ; mais celles-ci portent bien plus sur le degré des affections que sur leur qualité, de sorte qu'elles pourraient être en partie l'effet de la durée inégale des deux maladies, la gattine étant des deux la plus longue.

V. Néanmoins il serait intempestif de décider si ces deux maladies sont distinctes dans leur essence comme elles le sont dans leurs effets extérieurs ; ou si au contraire elles ne sont que deux formes d'une même maladie, la flacherie correspondant à la forme aiguë, et la gattine à la forme chronique.

Le congrès ayant approuvé ces conclusions, invite la présidence à pourvoir à ce qu'il soit transmis au Comité ordonnateur du prochain congrès un programme d'expériences capables d'éclaircir la question, qui reste en suspens.

Question II et Conclusions. — *A quelles conditions de maladie se rattachent :*

a) Le negrone des chrysalides;

b) La couleur plombée ou noirâtre des anneaux de l'abdomen des papillons ;

c) Les petites taches noirâtres qui se voient sur les ailes ou sur d'autres parties des papillons?

(Rapporteurs : MM. Desideri et Bassi).

I. Après avoir exposé les observations de l'illustre professeur Haberland, les rapporteurs proposent au Congrès d'exprimer le vœu que ces observations servent de point de départ à de nouvelles études sur ce sujet.

II. La coloration uniformément répandue sur le corps d'un papillon est un caractère purement physiologique.

La coloration par taches plus ou moins irrégulières (*charbonnés* de Pasteur, *noirs* (*more*) de M. Lévi) est en corrélation dans la plupart des cas, avec l'infection corpusculeuse, sans toutefois en dépendre comme un effet dépend de sa cause.

Quelquefois certains papillons offrant cette coloration ne présentent pas de corpuscules; mais néanmoins on conseille de les mettre au rebut dans la confection de la graine, et d'exclure même de la reproduction les lots qui fournissent de tels papillons en quantité notable.

III. Il n'y a aucune relation positive entre l'infection corpusculeuse chez les papillons, et les petites vésicules ou les petites taches consécutives de celles-ci; il semble que ces taches ne doivent présager rien de mauvais quant à la reproduction.

Question III et conclusion. — *Peut-on trouver dans les œufs, abstraction faite de la présence des corpuscules, certains caractères qui soient l'indice d'un état morbide de ces œufs, en étudiant soit leur contenu, soit leurs caractères extérieurs (forme, poids, couleur, corps parasites, disposition relative, proportion des œufs féconds et inféconds?)*

Note. C'est ici le lieu de rappeler une recommandation faite par le Congrès d'Udine, et qui est d'élever séparément des pontes isolées, afin de rechercher si par hasard on trouverait quelque indice sur la bonté de la graine, dans la disposition relative que chaque papillon a donnée à ses œufs.

(Rapporteurs : MM. Haberlandt et Chiozza),

Des observations qui ont été faites, il résulte que les propriétés physiques des œufs ne peuvent fournir aucun pronostic sur la marche de l'éducation, au point de vue de la flacherie, et par suite, on ne peut pas jusqu'ici affirmer que les caractères physiques extérieurs soient suffisants pour donner lieu à une sélection rationelle entre les pontes des divers papillons. Le Congrès recommande de continuer les expériences sur ce sujet.

Question IV et conclusions. — *On invite les sériciculteurs à faire des observations et des expériences pour reconnaître si la flacherie est, ou n'est pas héréditaire et contagieuse, et à envoyer au Comité un compte rendu de leurs recherches.*

Note. Le Comité, ayant égard aux sujets proposés dans les questions I et II, croit nécessaire de recommander aux sériciculteurs qu'ils aient bien soin, dans leurs recherches sur la présente question, de noter les conditions pathologiques internes, et les symptômes qui s'offriront à eux, dans les vers, les chrysalides et les papillons malades servant de sujet à leurs investigations.

Ce sera l'affaire du Congrès de décider si les études faites depuis sa dernière session, jointes aux faits antérieurement connus, auront assez éclairé les deux importantes questions ci-dessus mentionnées, pour lui permettre d'en juger en toute connaissance de cause.

(Rapporteurs : MM. Pasqualis et Cobelli.)

I. Il se présente, à la vérité, des exemples de vers provenant de lots fortement affectés de flacherie, et qui ont donné nonobstant de bons résultats; mais il est toutefois constaté que les éducations de graines issues de lots atteints de flacherie offrent fréquemment la disposition à avoir aussi cette maladie.

On en conclut qu'il faut exclure absolument de la reproduction les lots infectés ou suspects de flacherie.

Des expériences et observations faites par M. le professeur Haberlandt et M. Lévi, sur les races indigènes seulement, il résulte que la prédisposition à la flacherie peut quelquefois exister même chez des graines provenant de chambrées qui n'ont offert dans leur marche aucun symptôme appréciable de flacherie, c'est-à-dire qui n'ont rien laissé à désirer quant à l'absence complète de morts-flats depuis la naissance jusqu'à la montée, ni quant à la vigueur des vers à tous les âges, et spécialement à la bruyère, ni quant à la qualité irréprochable des cocons et la quantité pleinement satisfaisante du produit; la graine d'ailleurs ayant été préparée, conservée, et mise à éclore, selon les préceptes des auteurs les plus habiles; cette graine provenant en outre de lots dont les chrysalides et les papillons n'ont montré aucun caractère visible, extérieurement ou au microscope, qui ait pu les faire soupçonner de flacherie; enfin l'éducation où la flacherie est survenue, ayant été conduite régulièrement suivant les règles prescrites pour la bonne direction des vers.

Le congrès recommande à l'attention des éducateurs et des savants de tenir compte aussi de ces cas de flacherie, et de rechercher dans les éducations d'où dérivent ces graines, quelles circonstances spéciales ont pu se montrer, auxquelles il y aurait lieu d'attribuer ces cas de flacherie. Il recommande d'élever en tous cas séparément, comme l'a fait M. Lévi, les graines issues de différentes familles de vers, et appartenant à la même race.

II. Attendu que, si on laisse des verts morts de flacherie dans le voisinage d'autres vers qui n'offrent pas d'indice d'une semblable affection, il arrive très-fréquemment que ces derniers meurent aussi eux-mêmes d'une maladie qui a toutes les apparences de la flacherie, on conclut que la flacherie se répand le plus souvent dans les chambrées suivant le mode propre aux maladies infectieuses. On devra,

Digitized by Google

par conséquent, éloigner promptement des magnaneries les morts et les malades d'un lot affecté de flacherie; et quand dans la même salle, il se trouvera une autre éducation même n'offrant encore aucun signe de cette nouvelle maladie, on devra encore l'éloigner, afin de désinfecter le local, ainsi qu'il est nécessaire.

Question V et conclusion. — *L'accouplement doit-il être de préférence limité ou illimité, quand il s'agit d'améliorer les vers à soie?*
(Rapporteurs : MM. Cornalia et Gaddi.)

Le Congrès, considérant que la question n'a pas été résolue jusqu'ici, vu en même temps son importance, propose qu'elle soit de nouveau livrée à l'étude des sériciculteurs, afin qu'un autre Congrès puisse en avoir la solution.

Question VI et conclusions. — *Quelle est la meilleure méthode d'isolement des couples de papillons, dans la confection cellulaire des graines? Laquelle est la meilleure pour preserver les cellules de toute influence funeste, particulièrement des attaques du dermeste?*
(Rapporteurs : MM. Susani et Bettoni.)

I. La plupart des cellules usitées pour la confection de la graine cellulaire peuvent, quand on sait les employer, servir à peu près également bien pour atteindre le but qu'on se propose.

Dans l'état actuel de nos connaissances, l'emploi des petits sacs est à préférer, lorsqu'il s'agit d'opérer sur des quantités considérables.

II. Pour préserver la graine de toute influence fâcheuse, il est indispensable que les cellules soient faciles à inspecter en tout temps, exposées à une ventilation abondante, et conservées dans des locaux parfaitement secs.

III. A l'égard du dermeste, on recommande d'essayer l'emploi de l'essence de bouleau, et d'offrir en appât à l'insecte, des chrysalides mortes. Il y aura lieu d'étudier quelle influence l'essence de bouleau pourrait avoir sur les graines.

Question VII et conclusions. — *Moyens pour répandre l'instruction de l'emploi du microscope, et faciliter la confection des graines cellulaires, en vue de lui donner plus d'extension.*
(Rapporteurs : MM. Keller et Romanin-Jacur.)

I. Le Congrès applaudit à l'institution des stations séricicoles expérimentales, institution qui remplit aussi les vœux du Congrès de Goritz. Il exprime aujourd'hui le désir que, pour propager l'instruction et l'usage du microscope, ces établissements reçoivent de chaque province une subvention et des élèves, en proportion de l'importance qu'y possède l'industrie séricicole.

II. Le Congrès recommande à tous les sériciculteurs de confectionner des graines cellulaires, en se mettant en mesure de faire eux-mêmes les observations microscopiques nécessaires. Si pour le moment ils ne peuvent le faire, qu'ils confient cet examen à d'autres observateurs, qui devront, autant que possible, exécuter ce travail au domicile même du producteur.

III. Vu les résultats des expériences faites en 1870, suivant les conclusions du congrès d'Udine, on recommande de nouveau d'avoir recours à l'éducation expérimentale des pontes isolées, comme étant un moyen de donner aux races une nouvelle vigueur.

Question VIII et conclusions. — *Educations faites en augmentant progressivement le degré de chaleur, ou à température élevée dès le principe :*

a) Etudier les effets de ces circonstances par des expériences comparatives portant sur une même race de vers, issus de graine de même qualité et de même provenance, et cellulaire, s'il est possible;
b) Moyens d'y pourvoir économiquement;
c) Différences présentée par les éducations comparatives, au point de vue des maladies régnantes;
d) Avantages que peut offrir ce mode d'éducation, spécialement dans le cas d'une forte variation de la température de l'air extérieur, celle de la magnanerie restant maintenue à un degré déterminé.

(Rapporteurs : MM. Cantoni, et Franceschini).

I. Les faits connus jusqu'à ce jour ne permettent pas d'affirmer que les éducations faites à haute température aient donné des résultats meilleurs que les autres.

II. Quant au côté économique de la question, on manque de données suffisantes pour le résoudre; on doit toutefois conseiller aux éducateurs de s'abstenir d'employer les moyens de chauffage dont l'usage est difficile, ou qui ne donnent pas facilement une température uniforme et constante, inconvénients que l'on peut reprocher aux poêles métalliques, et surtout aux poêles en tôle. On recommande au contraire les appareils plus simples et plus économiques, construits en maçonnerie.

III. Les différences qu'on a pu observer jusqu'ici dans les éducations à haute

Digitized by Google

température ne sont point à leur avantage, car les expériences les plus dignes de confiance paraissent établir que les mues s'y accomplissent avec moins de régularité, et que les maladies s'y montrent avec plus d'intensité et de promptitude.

IV. On n'a pas non plus un nombre suffisant d'expériences pour pouvoir dire avec certitude quels peuvent être les inconvénients d'une forte variation dans la température extérieure, rompant les relations d'équilibre avec l'intérieur.

On pense toutefois que si la saison restait longtemps froide et pluvieuse, l'éducation à haute température devrait en éprouver des dommages par un effet indirect résultant d'une alimentation trop en désaccord avec la température extérieure.

IV. — Congrès de Montpellier.

Après avoir voté les conclusions précédentes, le Congrès décida de tenir une nouvelle session en 1874. La proposition ayant été faite alors, au nom du ministère français de l'agriculture et du commerce, de porter cette réunion en France, cette motion fut adoptée, et la ville de Montpellier désignée pour être le siége du futur Congrès.

Un comité a été nommé en conséquence pour veiller à l'organisation du Congrès de Montpellier. Il se compose de :

MM. Figarolli, président du Congrès de Rovereto;
Bossi-Fedrigotti, président de la Société agricole de Rovereto;
Haberlandt, directeur de la station séricicole de Goritz;
Cornalia, directeur du Musée civique de Milan;
Cantoni, directeur de l'École supérieure d'agriculture de Milan;
Freschi, président de la Société agricole d'Udine;
Vlacovich, professeur à l'Université de Padoue;
Verson, directeur de la station séricicole de Padoue;
Dumas, membre de l'Institut de France;
Pasteur, membre de l'Institut de France;
Maillot, professeur agrégé de l'Université de France.

La ville de Montpellier a désigné, de son côté, pour la représenter en ce qui concerne cette organisation :

MM. Lisbonne, président du Conseil général;
Coste, premier adjoint, remplissant les fonctions de maire;
Bazille (Gaston), président de la Société d'agriculture;
Pagézy (Henri), président de la Chambre de commerce;
Mares (Henri), correspondant de l'Académie des sciences.

Ces deux commissions préparent en ce moment, d'un commun accord, le programme des questions qui seront proposées aux études des sériciculteurs en vue d'en obtenir la solution au Congrès de Montpellier. Nos Sociétés savantes et tous nos sériciculteurs tiendront à honneur de prendre part à ces recherches. Ils ont devant eux l'exemple de l'illustre Pasteur, dont les travaux ont tant contribué à fonder les conclusions des trois premiers Congrès, et à sauver en Europe l'industrie séricicole de la ruine dont elle était menacée.

E. Maillot, *professeur.*

Paris, le 4 novembre 1872.

SUR LA CARIE ET LE CHARBON [1].

Je crois devoir présenter quelques observations relativement à la confusion qu'on fait souvent entre le charbon et la carie, et à la nécessité qu'il y a de distinguer l'une de l'autre ces deux maladies de nos céréales, soit quant à leur nature et à leur mode de propagation, soit quant au traitement auquel on peut recourir contre l'une et l'autre.

Ces deux maladies sont produites par deux champignons entophytes différents, de la section des ustilaginées : le charbon par l'*Ustilago carbo*, la carie par le *Tilletia caries*, Tert. Ces deux parasites ont tous les deux pour effet de détruire les tissus au milieu desquels ils développent en immense quantité leurs corps reproducteurs ou spores, dont l'accumulation constitue la poussière noire ou brun foncé qu'on voit rester seule à la place des organes envahis par eux; mais cette poussière est fétide pour la carie, tandis qu'elle est inodore pour le

1. Note présentée à la Société centrale d'agriculture de France, dans sa séance du 24 août 1872.

Digitized by Google

charbon. L'un et l'autre de ces champignons introduit ses filaments germinatifs dans les céréales peu après leur germination, par le collet de la jeune racine, comme l'ont appris les observations de M. Julius Kühn; après quoi ils étendent les filaments déliés de leur mycelium au milieu des tissus de la plante envahie, jusqu'à ce que ces filaments aient atteint les organes de cette plante dans lesquels ils doivent fructifier; mais la carie ne fructifie ou ne développe ses myriades de spores que dans l'intérieur de l'ovaire de la céréale, tandis que c'est, au contraire, dans l'épaisseur même des parois de cet ovaire et dans les autres organes floraux, ou même dans les parties plus extérieures, que le charbon produit les siennes.

Le grain carié, bien qu'il soit déformé à l'extérieur, reste entier dans l'épi jusqu'au moment de la moisson, tandis que la poussière reproductrice du charbon s'est déjà dispersée, au moins en grande partie, au moment où la récolte est mûre. La conséquence est que cette poussière du charbon ne s'attache qu'en faible quantité au grain et que, dès lors, la semence formée de ce grain multiplie faiblement ce parasite, dont les spores sont tombées en majeure partie sur le sol, sur la paille, etc. Au contraire, la poussière de la carie, devenant libre surtout par le battage, s'attache essentiellement aux grains sains qui porteront avec eux le germe de l'infection des récoltes prochaines.

La suite évidente de ces faits est que le sulfatage, qui tue les spores, est efficace contre la carie, mais ne l'est que fort imparfaitement contre le charbon. Pour empêcher la propagation de celui-ci, il faut éviter l'emploi, comme litière, des pailles de blés charbonnés, et, de plus, en faisant succéder aux céréales des récoltes différentes, donner aux spores du parasite, que les vents et les pluies ont entraînées dans le sol, le temps de perdre leur faculté germinative avant que la rotation ramène une céréale sur la même terre.

Quant au chaulage et au sulfatage, de nombreuses expériences ont démontré l'incontestable supériorité du dernier de ces procédés sur le premier, et il faut observer que cette supériorité s'explique par la différence d'action que peuvent exercer sur les spores du charbon et de la carie, d'un côté une substance solide à peu près insoluble comme la chaux, de l'autre un sel soluble employé même en dissolution, comme les sulfates. Enfin entre le sulfate de cuivre, indiqué dès le commencement de ce siècle par Bénédict Prevost, et le sulfate de soude, dont l'emploi a été conseillé beaucoup plus récemment par Mathieu de Dombasle, l'expérience a montré qu'on doit choisir le premier, dont l'action est incomparablement la plus sûre des deux.

DUCHARTRE,
Membre de l'Institut
et de la Société centrale d'agriculture de France.

LES MÉRINOS PRÉCOCES.

Après avoir lu dans les *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences* l'exposé des résultats auxquels m'ont conduit mes recherches sur la toison des mérinos précoces et des conclusions qui découlent de ces résultats, on m'a demandé d'en entretenir les lecteurs du *Journal de l'Agriculture*. En attendant que puisse être publié le Mémoire complet d'où a été extraite la courte note présentée à l'Académie, Mémoire qui, en raison de son étendue surtout, ne pourrait

Digitized by Google

trouver place ici, je ne demande pas mieux que d'en donner un résumé aussi exact que possible. Ces recherches comparatives ont principalement consisté à mesurer au microscope les diamètres de vingt-deux échantillons de toisons recueillis lors de notre excursion avec les élèves de Grignon, et directement les longueurs de mèche et de brin, en prenant pour terme de comparaison des laines provenant du troupeau de Rambouillet. Les faits qu'elles ont mis en lumière s'expriment en chiffres; ils sont contenus dans un tableau que je ne peux pas songer à reproduire. J'en rapporterai seulement quelques-uns, à l'appui des propositions que j'en ai fait découler et que l'on trouvera sans doute inattendues. Nous allons exposer ces propositions et les commenter successivement :

1° Le développement précoce des moutons mérinos, ayant pour effet de porter leur aptitude à produire de la viande au plus haut degré qu'elle puisse atteindre chez les moutons, n'exerce aucune influence sur la finesse du brin de leur laine. Celui-ci conserve le diamètre qu'il aurait eu dans le cas où il se serait développé dans les conditions normales, en raison de ce que ce diamètre dépend d'une aptitude individuelle et héréditaire.

Ceci est absolument contraire à tout ce qui avait été cru, dit, écrit et enseigné jusqu'à ces derniers temps. Mais il n'y a pas moyen de le contester, à moins de ne tenir aucun compte des faits. Les deux échantillons de Rambouillet, mesurés dans mes recherches, ont donné, en centièmes de millimètre, des diamètres de 2.75 pour le bélier et de 2.58 pour la brebis. Ceux du troupeau de M. Delamarre, d'Eprunes, n'ont donné que 2.16 pour le bélier et 2.50 pour la brebis; ceux du troupeau de M. Lefèvre, des Aulnois, que 2.17 pour le bélier et 1.915 pour la brebis. Ces mérinos d'Eprunes et des Aulnois sont au nombre des animaux les plus précoces que j'aie jamais vus, ainsi que je l'ai démontré d'ailleurs en rendant compte dans ce journal de l'excursion zootechnique des élèves de Grignon au mois de mai de cette année. Ils sont précoces et ceux de Rambouillet ne le sont point. Cependant leur laine est plus fine que celle de ces derniers. Il n'est pas possible toutefois d'attribuer la finesse de leur laine à la précocité, car tous les mérinos précoces n'ont point la laine également fine. Chez ceux de M. Noblet, par exemple, à Châteaurenard, nous avons trouvé des diamètres de 2.66 et de 2.50 pour des laines d'agnelles, tandis que les bêtes du même âge, chez M. Delamarre, ne nous ont donné que 1.85 et 2.33 au maximum. C'est qu'à Eprunes, comme aux Aulnois, les reproducteurs sont choisis non-seulement en vue de leur conformation et de leur aptitude à la précocité, mais encore en vue des qualités de leur toison, tandis que M. Noblet, convaincu depuis longtemps que la production de la laine fine était incompatible avec celle de la viande, a complétement négligé la toison. Je connais assez l'aimable docteur pour être certain qu'il n'en sera plus de même à l'avenir.

2° L'influence exercée par le développement précoce sur le brin de laine se traduit par une augmentation de la longueur de ce même brin, sa croissance, résultant de la formation des cellules épidermiques dans le bulbe pileux, étant plus active. Il y a, pour le même temps, plus de substance laineuse produite.

Quelques chiffres suffiront encore pour démontrer cette proposition. Les longueurs de brin, chez le bélier et la brebis de Rambouillet, sont

de 113 et de 106 millimètres. Chez ceux d'Eprunes, elles sont l'une et l'autre de 135 millimètres; chez ceux des Aulnois, de 130 et de 108. Les plus longues laines de dishley-mérinos prises dans le troupeau de M. le marquis d'Argent, à Bouville (Eure-et-Loir), n'ont pas dépassé 127 millimètres.

3° Le développement précoce ne paraît pas avoir non plus aucune influence sur le nombre des courbes de frisure qui existent dans le brin, pour une longueur déterminée. Son effet est nul sur la forme de ces courbes qui, de même que le diamètre du brin, résulte de l'aptitude individuelle également héréditaire.

La longueur de la mèche, chez les mérinos de Rambouillet pris par nous pour termes de comparaison, est de 55 et de 60 millimètres, pour 113 et 106 millimètres de longueur de brin. La frisure se montre inégale entre les deux cas. Elle est beaucoup plus serrée dans le premier que dans le second. Chez les mérinos précoces de M. Delamarre, la longueur de la mèche est de 85 et de 80 millimètres, pour 135 de longueur du brin. Chez ceux de M. Lefèvre, les rapports sont de 95 à 130 et de 75 à 108. Il n'est pas besoin de discuter pour montrer que tous ces rapports sont sensiblement égaux, et que par conséquent la relation admise d'après les auteurs allemands, et notamment d'après Weckherlin, entre la frisure et la finesse du brin est une pure chimère empirique. W. von Nathusius en avait déjà démontré l'erreur. L'aspect que prend la mèche chez les mérinos à laine courte, c'est-à-dire chez les faibles producteurs élevés au régime du parcours, est la cause de l'illusion, que l'emploi de méthodes d'investigation plus rigoureuses a fait disparaître.

4° Le développement précoce ne fait point varier le nombre des bulbes pileux ou laineux existant pour une étendue déterminée de la superficie de la peau. Il ne change rien, par conséquent, à ce qu'on appelle vulgairement le tassé de la toison. Les modifications que présente à cet égard la mèche de laine ne sont qu'apparentes. En augmentant la longueur des brins, la précocité augmente nécessairement celle des mèches qu'ils forment, ce qui fait paraître la toison moins fermée.

La proposition que nous venons de transcrire peut se passer de commentaire aussi bien que de preuves, après les faits signalés plus haut. Elle sera en outre confirmée par les suivants, relatifs au poids de l'ensemble de la toison. Ces faits n'ont rien que de très-prévu, pour un physiologiste; mais il suffit d'ouvrir la toison de l'un des sujets de M. Delamarre ou de M. Lefèvre, pour voir que la mèche de ces sujets ne diffère de celles réputées les plus tassées que par sa longueur plus grande.

5° La qualité et la quantité de suint ne sont point modifiées par la précocité du développement. Elles restent ce qu'elles auraient été si l'animal s'était développé normalement, ainsi que le prouvent les différences constatées entre des sujets également précoces. Cela démontre encore que la qualité et la quantité du suint dépendent d'une aptitude individuelle susceptible d'être modifiée seulement par l'hérédité.

Voilà une proposition qui eût été difficilement admissible, avant nos recherches. L'influence de l'alimentation sur la quantité et la qualité du suint, qui ont une action prépondérante sur les propriétés essentielles du brin de laine, était au nombre de celles qui semblent les

Digitized by Google

plus évidentes. C'est au suint que la laine doit surtout sa douceur et sa ténacité, qu'on appelle son nerf, en terme technique. Pourtant, si nous avons constaté des différences de poids très-sensibles entre la laine en suint et la même laine désuintée dans les divers échantillons sur lesquels ont porté nos recherches, que ces échantillons proviennent de mérinos ordinaires ou de mérinos précoces; si, d'un autre côté, les écarts ne sont ni plus ni moins considérables chez quelques-uns des précoces, tous soumis à un régime uniforme, qu'ils ne le sont chez les ordinaires dont le régime est différent; dans les deux cas nous sommes bien forcés d'en conclure que l'influence de ce régime est nulle. Chez les mérinos de Rambouillet, l'écart s'est montré de 0.90 à 0.445 et de 1.09 a 0.845. Chez M. Roger, à Thierville (Eure-et-Loir), où il s'agit aussi de sujets précoces, l'écart a été de 0.75 à 0.35, et de 1.72 à 0.89; tandis que chez M. Delamarre, l'écart le plus grand a été de 0.40 à 0.22 et le plus petit de 0.07 à 0.49; chez M. Lefèvre, le plus grand de 0.24 à 0.11, le plus petit de 0.16 à 0.097. Et il n'y avait pas de différences appréciables dans la qualité, car les laines des sujets précoces ne sont ni moins douces ni moins fortes que celles des mérinos de Rambouillet auxquelles on les a comparées. Entre mérinos, les différences ne sont donc qu'individuelles. Elles dépendent de l'aptitude propre de la peau, non de l'activité plus ou moins grande de la nutrition.

6° La précocité du développement augmente le poids total de la toison.

Cette proposition était impliquée par les précédentes, qui l'expliquent. En effet, du moment que ni le diamètre ni le nombre des brins ne diminuent et que leur longueur augmente, il y a nécessairement augmentation de substance, la qualité et la quantité relative du suint restent les mêmes. Mais voyons les faits.

La brebis n° 189, du troupeau de Rambouillet, qui nous a fourni l'un de nos échantillons de comparaison, pesait 97 kilog., poids vif. Sa toison de l'année a pesé 4 kilog. 850.

Les bêtes de M. Noblet, qui sont petites, donnent pour cette même année, en moyenne des toisons de 4 kilog. agnelles comprises. Celles de M. Lefèvre ont atteint 4 kilog. 800. Celles de M. Delamarre, qui se rapprochent le plus, par leur poids vif, des brebis de Rambouillet, ont donné des toisons de 5 kilog. Enfin celles de M. Roger, le poids de ce qu'en Beauce on appelle les laines mères est de 6 kilog.

On voit par là qu'à poids vif égal les sujets précoces ont des toisons plus lourdes que celles des mérinos de Rambouillet. Nous n'avons pas besoin de dire que nos échantillons comparatifs ont été pris sans préoccupation de ce côté de la question. Du reste, au moment où ils ont été recueillis, les troupeaux n'étaient pas encore tondus.

7° La valeur commerciale des toisons de mérinos précoces est augmentée, par rapport à celle des toisons de mérinos communs, non-seulement en raison de leur plus fort poids, mais encore en raison de la plus value constante qui appartient aux laines dites de peigne, au prorata même de leur longueur.

Ceci est encore une question de chiffres. Le cours des laines de mérinos a été cette année de 2 fr. 30 pour les mères et de 3 fr. le kilog. pour les agneaux. M. Lefèvre a vendu les siennes 2 fr. 65 et 3 fr. 50; M. Delamarre, 2 fr. 80 et 3 fr. 30; M. Roger, en bloc 2 fr. 70. La

plus value est donc évidente. Et cela justifie pleinement la proposition dernière, formulée de la manière suivante :

8° Loin donc d'avoir diminué l'importance des mérinos comme producteurs de laine en leur faisant acquérir l'aptitude au développement précoce, qui a eu pour premier effet de les transformer en excellents producteurs de viande, il se trouve au contraire qu'on a en même temps augmenté cette importance, et que dans les nouvelles conditions économiques, comme dans les anciennes, les mérinos ont conservé le premier rang qui leur appartenait parmi les races ovines.

Est-il permis d'espérer, après cela, que nous ne verrons plus prendre pour base des dissertations sur l'exploitation des moutons le prétendu antagonisme entre la production de la viande et celle de la laine? Hélas ! je crains bien que non, car la chose dont on s'occupe le moins chez nous, en général, c'est de s'enquérir des faits et d'en tenir compte. Je ne me flatte point de détruire du premier coup l'opinion préconçue que mes recherches ont eu pour but de contrôler scientifiquement. L'économie du bétail est encombrée d'opinions du même genre, que l'enseignement zootechnique seul pourra faire disparaître à la longue, en façonnant les jeunes générations à l'esprit scientifique. Nonobstant, il n'en faut pas moins faire ressortir les conséquences pratiques des faits aujourd'hui démontrés.

Il est évident d'abord que les mérinos précoces demeurent soumis, quant au perfectionnement de leurs toisons, aux méthodes zootechniques générales. Ce perfectionnement ne pouvant s'effectuer que par la mise en jeu des lois de l'hérédité, attendu que la gymnastique fonctionnelle s'est montrée jusqu'ici impuissante à modifier les propriétés du système pileux, c'est à la sélection qu'il y a lieu de recourir pour le réaliser. A cet égard, les troupeaux de mérinos précoces doivent être conduits absolument comme les autres; c'est-à-dire que les reproducteurs seront choisis en raison des qualités de leur laine aussi bien qu'en raison des beautés de leur conformation. C'est ainsi que procèdent les éleveurs distingués dont les troupeaux produisent les laines en même temps si fines et si longues que nous avons étudiées. Ils se sont proposé à la fois d'améliorer sans cesse les toisons par l'hérédité, la conformation, et l'aptitude au développement précoce par le régime alimentaire. Les mérites économiques des mérinos précoces sont confirmés depuis plusieurs années dans la grande pratique et ils sont reconnus par tous les éleveurs éclairés qui ont eu l'occasion de les observer.

Si l'on en voulait conclure toutefois qu'il y a lieu, par conséquent, de les introduire partout, ainsi que nous l'avons tant de fois vu faire pour les moutons anglais, par exemple, notre devoir serait d'arrêter à cet égard tout enthousiasme irréfléchi. Sans entrer ici dans le détail des raisons physiologiques qui s'opposent à ce que la chose soit efficacement praticable, je me bornerai à dire que la nouvelle variété peut et doit être avantageusement substituée, par voie de sélection, ou, en d'autres termes, en lui empruntant des béliers, aux anciens mérinos, dans toutes les exploitations agricoles cultivées de telle sorte qu'elles assurent au troupeau, en quantité suffisante, les rations de précocité qui lui sont nécessaires pour conserver l'aptitude à laquelle sont dus ses mérites. En l'absence de ces rations, l'entreprise serait vaine. Il est démontré qu'avec une nourriture parcimonieuse les animaux doués de la

Digitized by Google

précocité s'entretiennent moins bien que les autres. A cet égard, les mérinos ne font point exception, non plus qu'au sujet des influences climatériques. La faveur que leur assurait la toison incomparable qu'ils portent leur a fait conquérir, dans la première moitié de ce siècle, tous les territoires sur lesquels il leur a été possible de se maintenir. Si, à mesure que se développera le progrès agricole sur ces territoires, la nouvelle variété s'y répand de façon à les envahir de proche en proche, le résultat sera suffisant pour que les plus difficiles puissent s'en contenter.

En dehors de ces territoires, il y a encore largement place pour les autres variétés perfectionnées au seul point de vue de la production de la viande. Mais celles-ci, quel que soit d'ailleurs leur mérite propre, ne peuvent évidemment pas lutter avec les mérinos précoces sur leur terrain particulier.

A. Sanson,
Professeur de zootechnie et de zoologie
à l'école d'agriculture de Grignon.

CONCOURS RÉGIONAL DE GRENOBLE. — III[1].

Après ce qui vient d'être exposé, personne ne s'étonnera que la première catégorie des animaux reproducteurs envoyés à Grenoble cette année ne péchât par les défauts et par l'insuffisance qu'on lui a déjà reprochés. Considérés au point de vue des caractères absolus et accessoires qui constituent chaque type, ni les Mézencs, ni les Villard-de-Lans ne présentaient de sujets remarquables. Chez aucun d'eux on n'entrevoyait, non plus, trace d'efforts accomplis pour les rapprocher de la conformation, aujourd'hui consacrée par l'expérience, qui annonce des aptitudes à la précocité et à l'engraissement rapide. Si donc un jury avait eu à baser ses décisions sur ces principes, il est fort probable qu'il aurait eu de la peine à trouver des sujets dignes d'être récompensés. On s'est donc vu forcé de prendre un autre point de vue, celui qui consiste à primer les animaux les meilleurs comparativement à la masse plus ou moins défectueuse. Système plus commode sans doute que le premier, plus facile à pratiquer, mais en même temps peu propre à relever le niveau de l'élevage qui, dans cette région comme dans tant d'autres, en aurait pourtant si grand besoin.

Constatons toutefois, qu'à l'exception d'une vache noire appartenant à M. Morel de Saint-Egrève, tous les Villard-de-Lans se distinguaient par un pelage froment, pelage peu uniforme, il est vrai, car, à côté du froment pur à dessous blanc, on rencontrait des animaux rouges ou à sous-poil rouge qui rappelaient la nuance Salers. Quant aux muqueuses noires que M. Doniol leur reprochait en 1868, il faut croire qu'elles n'ont pas osé se montrer, car nous n'avons pas vu trace de noir ni autour des yeux, ni au mufle, ni autour des lèvres, ni à la vulve, ni au scrotum, ni aux cornes des Villard-de-Lans présents au concours.

Les premiers prix, pour les Villard-de-Lans ont été remportés par MM. Rave, à Voreppe, le directeur de l'asile de Saint-Robert à Saint-Egrève, et principalement par M. Roux-Dauphiné à Méaudre, qui a le mérite de savoir cueillir les animaux d'avenir dans les foires où l'appelle son commerce de marchand de bestiaux, mais qui malheureusement n'est pas éleveur.

Pour les Mézencs, nous retrouvons les lauréats accoutumés, MM. Pierre Chanal, à Chaudeyrolles (Haute-Loire) et Michel Régis (Haute-Loire).

La race d'Aubrac était représentée par un très-petit nombre de sujets, ce qui n'a rien d'étonnant quand on songe à la distance qui sépare la Lozère, sa patrie, du Dauphiné. On leur reprochait, à eux aussi, de manquer de pureté, et d'avoir eu des accointances non justifiées avec les Salers, notamment les vaches n° 99 et 100 appartenant à M. Grousset. Les prix se sont partagés entre MM. Grousset, à Barjac (Lozère) et Durand, l'éleveur distingué du domaine de Salles (Lozère) dont M. Doniol a fait un éloge que nous avons reproduit plus haut.

La race tarentaise ou tarine, comme nombre, venait immédiatement après la catégorie des Villard-de-Lans et des Mezencs. Mais, comme choix, combien elle était

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* des 19 octobre et 2 novembre, pages 103 et 183 de ce volume.

loin de la magnifique exhibition que nous avions vue en 1870 à Chambéry! Les taureaux étaient médiocres, manquaient d'uniformité dans le pelage, dans la conformation, etc. Les femelles valaient mieux, sans toutefois présenter rien de saillant. Tous d'ailleurs étaient nés loin de leur pays d'origine; aucun ne se rattachait d'une manière authentique à quelques-unes de ces familles si renommées de la Tarentaise qui ont créé la réputation méritée de la race. L'un des principaux exposants de cette catégorie était M. le comte d'Agoult de Voreppe, qui a remporté plusieurs prix. Nous avons été étonnés de le trouver là au lieu de le trouver dans la catégorie des Villard-de-Lans qu'il a pourtant si bien défendus en d'autres temps. Sa foi se serait-elle refroidie?

Les races diverses françaises et étrangères, comme nombre, faisaient le pendant de la catégorie des Aubracs. Non-seulement elles étaient peu, mais encore très-pauvrement représentées. Ce sont les Schwitz de M. Couderchet, au Puy (Haute-Loire), et de M. Florentin Allet, à Tullins (Isère) qui ont eu les honneurs dans cette partie sans concurrents du concours. Le jury n'a pu trouver, parmi les taureaux de un à deux ans, de sujet digne du premier prix, et parmi les génisses pas une qui méritât un prix quelconque.

Observons, avant de terminer ce que nous avons à dire sur les races bovines, qu'à cette heure les esprits, dans le Dauphiné, ne semblent guère plus fixés sur leurs préférences définitives qu'en 1854 et en 1863. Déjà nous avons fait allusion à M. d'Agoult qui maintenant élève des Tarines après avoir plaidé en faveur des Villard-de-Lans. Mais que conclure des idées de certains éleveurs dont l'un, par exemple, entretient à la fois dans ses étables, des Villard-de-Lans purs, des Schwitz purs, des Schwitz-Villard-de-Lans, des Schwitz croisés; dont l'autre s'occupe de Villard-de-Lans, de Tarins, de Charolais et de Tarantais-Villard-de-Lans; dont le troisième partage ses soins entre les Villard-de-Lans et les Durham? Cette versatilité nous semble fort alarmante, et ce n'est pas ainsi que nous, qui nous targuons à tout propos d'être la grande nation, nous arriverons à lutter avec les éleveurs anglais qui discutent moins que nous, mais agissent et se font de beaux revenus à nos dépens, en nous glissant à beaux deniers comptants leurs splendides, mais souvent très-inopportuns reproducteurs.

Les espèces ovine et porcine, dans le Dauphiné, se ressentent peut-être plus encore que l'espèce bovine de l'absence d'esprit de suite et de méthode rationnelle qui règne dans la région. Les mérinos et leurs dérivés n'avaient rien de commun avec les résultats splendides constatés ici même par notre confrère et ami Sanson lors de son excursion avec ses élèves. La variété dauphinoise, qui pourtant ne manque pas de finesse, comme le prouvent les sujets exposés par M. Florentin Allet, est abandonnée aux hasards. Les Southdowns, dépaysés, se transforment singulièrement, et ne craignent pas d'affronter le concours et le public avec la face et les jambes pelées, comme ceux de M. Peyrieux, plus heureux avec ses bêtes à laine de la Charmoise, lesquelles, selon moi, ne conviennent cependant guère mieux à la région que le Southdown. Même pénurie pour les individus indigènes de l'espèce porcine grandement distancés par les Yorkshire-Augeron mâle et femelle de M. Peyrieux, tous deux admirables et parfaitement dignes des premiers prix qu'ils ont obtenus.

De tout ce qui précède, il résulte que l'exposition des animaux de cette année ne laisse aucun enseignement pratique. Elle ne révèle aucune direction précise dans l'élevage; elle ne signale aucun reproducteur dont les éleveurs puissent attendre des moyens d'améliorer ou de perfectionner les variétés locales Pauvre comme qualité, elle était pauvre comme quantité, et l'on est surpris de la tiédeur que la population agricole a mise à s'y faire représenter soit par des produits, soit par des visiteurs. Quel contraste pénible avec les concours analogues qui ont lieu en Angleterre, en Suisse, même en Allemagne. Là-bas, les exposants abondent, les visiteurs se comptent par centaines de mille. Tout le monde s'intéresse aux progrès de l'agriculture, sentant bien que de ces progrès dépendent la richesse, l'alimentation et la vraie force nationale. Ici, on fait de beaux discours, on disserte à perte de vue, mais quand il faut se déranger, agir, l'intempérance de la langue se convertit en immobilité et chacun reste chez soi. En dehors de l'Isère, la région, qui se compose de sept départements, n'était représentée au concours que par deux exposants de la Lozère, deux de la Haute-Loire, un de la Drôme, un de l'Ardèche et un des Hautes Alpes. Dans l'Isère même, les exposants appartenaient à vingt-huit localités, presque toutes situées dans un rayon de 20 à 30 kilomètres autour de Grenoble. On a allégué, pour expliquer cette indifférence (car que n'explique-t-on pas chez nous?), que la publicité avait fait défaut, que le moment était mal choisi

Digitized by Google

à cause des travaux de la saison, que les compagnies de chemins de fer s'étaient montrées peu libérales pour les transports, enfin, que certains départements, tels que ceux des Basses-Alpes, de la Lozère et de la Haute-Loire, étaient trop éloignés de l'Isère dont les séparent les intérêts et les difficultés de communication. Sans méconnaître ce qu'il y a de fondé dans le dernier argument, le seul qui soit sérieux, on n'en éprouve pas moins un vif regret du peu de zèle que montre le public agricole et non agricole de la région du Sud-Est pour voir, observer, comparer et s'instruire par l'étude directe des faits que les concours ont pour mission de mettre à sa portée.

Nous nous promettions une moisson plus ample dans la partie du concours réservée aux machines et aux instruments. Les grands appareils de culture ne pouvaient y figurer sans doute, car ils n'auraient qu'un emploi restreint dans un pays où la terre est morcelée, située en fortes pentes, et coupée par les treillages sur une grande partie du territoire. Mais nous comptions trouver de belles séries d'instruments ou de machines propres à la petite et à la moyenne culture, à la laiterie, à la fabrication du vin, à la préparation des nourritures pour le bétail, à toutes les opérations en un mot qui doivent avoir pour but de faire mieux, plus économiquement et en moins de temps. Notre espoir a été déçu. Peu d'instruments, peu d'exposants. Plusieurs fabricants qui s'étaient fait annoncer ont fait défaut, préférant encourir la censure du jury plutôt que d'encourir les frais de transport. L'une des contrées de France qui se prête le mieux à la production la plus variée et à certains égards la plus intensive, qui par conséquent devrait être à l'affût de tous les progrès mécaniques et les encourager, n'a su attirer chez elle que vingt-sept exposants, dont quinze appartenaient à la localité. Sur ces derniers, un seul, M. Boissier, constructeur à Grenoble, a été jugé digne d'une médaille d'argent pour une machine à battre destinée à la petite culture. Pas un prix n'a pu être accordé aux charrues, aux herses, aux semoirs. La seule médaille d'or décernée, a été obtenue par MM. Mabille frères, d'Amboise (Indre-et-Loire) dont l'excellent pressoir, si simple, si puissant et si solide, est trop connu pour recommencer une description déjà faite plusieurs fois.

Dans la classe des produits, même indigence d'exposants (au nombre de neuf) que dans la classe précédente, et moins explicable encore, car les produits et les matières utiles à l'agriculture, représentés par des échantillons d'un volume et d'un poids relativement moindres, coûtent moins cher à transporter, et n'ont pas, comme les animaux, l'inconvénient de demander un entretien coûteux pendant leur présence obligatoire. Cependant nous avons pu, grâce à M. Coche, directeur de la ferme-école de Saint-Ismier, admirer des maïs d'une telle vigueur et d'une telle taille, qu'un moment nous croyions nous trouver au Mexique où ils atteignent 4 et 5 mètres de hauteur; des betteraves superbes, des avoines magnifiques, bref une collection aussi intéressante que variée. M. Coche a obtenu une médaille d'or pour l'ensemble de son exposition, et il la méritait sous tous les rapports. Même récompense à M. Baffert, à Eybens, qui a exposé des chanvres aussi beaux dans leur genre que les maïs de M. Coche. L'exposition de M. Choulet, à Susville (Isère), se faisait remarquer par de très-beaux seigles et de l'avoine de qualité supérieure. Enfin on distinguait les excellents fromages façon Mont-d'Or de Mme Perret, et nous avons entendu faire l'éloge des vins exposés par M. Perret qui, à l'aide d'une cuve à étage de son invention, a su concilier deux nécessités de fabrication : macération convenable et fermentation rapide, et produire ainsi un vin dont la richesse alcoolique est bien supérieure à celle des vins ordinaires de l'Isère qui sont durs, faibles en alcool et d'une difficile conservation.

Quelques producteurs, qui n'avaient pu remplir les formalités en temps utile, avaient obtenu de la bienveillance du commissaire général l'autorisation d'exposer leurs produits hors concours. Cette circonstance heureuse nous a permis de voir l'une des plus belles collections de pommes de terre que nous ayons jamais rencontré. Elle avait été formée par M. Mathonnet, propriétaire à Grenoble, et ne se composait pas de moins de 112 variétés dont plusieurs ont été créées par l'exposant lui-même. D'un autre côté M. Sirand, bien connu par son dévouement à la sériculture du Dauphiné et par ses travaux et ses efforts aussi nobles que désintéressés pour enseigner l'application du système Pasteur et en propager le procédé, a présenté des vins chauffés, à l'abri de l'air, à une température de 50 à 55 degrés, et qu'il préserve ainsi de la graisse et de l'amertume. En outre, il a fait connaître une eau-de-vie, tirée du marc de raisin, infiniment supérieure à l'eau-de-vie qu'on en tire ordinairement, obtenue à l'aide de la macération du marc dans une certaine quantité d'eau, soumise ensuite à deux distillations successives.

Si, dans ce qui précède, nous avons dû faire ressortir l'apathie des populations agricoles de la région à l'occasion d'une solennité qui aurait dû les attirer en nombre d'autant plus grand, qu'après les malheurs terribles qui ont frappé la France, chacun doit s'efforcer de secouer les vieilles habitudes et l'infatuation qui nous conduisait à l'abîme, nous n'en devons pas moins signaler les nécessités qu'il y a à modifier l'organisation des concours.

En premier lieu, on voudrait une constitution plus homogène de la région, la voir se séparer des Basses-Alpes qui se rattachent au Midi par le climat, la courte distance et par les produits, de la Haute-Loire et de la Lozère, offrant bien plus d'analogie avec le groupe central des montagnes de l'Auvergne qu'avec les Alpes dauphinoises dont elles sont séparées par le Rhône et par une distance considérable. A leur place, on pourrait rattacher à la région du Sud-Est les départements de la Savoie et de la Haute-Savoie, en relation toute naturelle avec l'Isère, la Drôme, etc., par les bassins, par les voies ferrées et par une communauté d'origine, amenées par là même à y chercher des débouchés pour leurs animaux d'élève, au lieu de les envoyer dans la région à laquelle ces deux départements appartiennent aujourd'hui, et où ils vont se heurter contre le Charolais et contre des conditions culturales et économiques qui ne leur conviennent pas.

En second lieu, le moment semble venu où il faut trouver de nouveaux stimulants pour arracher le monde agricole à son indifférence. Parmi les moyens à expérimenter, pourquoi ne pas imiter les concours allemands qui achètent les reproducteurs les plus distingués, les plus convenables à la localité, qui font l'acquisition des meilleurs instruments, pour les mettre en loterie et donner ainsi aux bourses les plus modestes la possibilité d'acquérir ce qu'elles ne pourraient acheter ni aux enchères que l'on a essayées, ni autrement?

Mais à côté de ces moyens plus ou moins efficaces, au-dessus d'eux, il convient de redoubler d'efforts pour répandre l'instruction par toutes les voies possibles. Voilà ce dont les classes conservatrices en Angleterre nous donnent l'exemple, en se mettant elles-mêmes à l'œuvre, en y consacrant leurs loisirs, plus que leurs loisirs, leur temps et leur bourse. Qu'on les imite, et, dans huit ans, nous pourrons voir à Grenoble un concours régional qui n'aura rien de commun avec celui de 1872.

Jules LAVERRIÈRE,
Correspondant de la Société centrale d'agriculture de France
et de la Société d'agriculture de Lyon.

CHARRUES FOUILLEUSE ET BILLONNEUSE DE HOWARD.

Le *Journal de l'Agriculture* a récemment appelé l'attention sur quelques-uns des instruments qui sortent de la fabrique de MM. James et Frederick Howard, à Bedford (Angleterre). En lisant, dans le *Journal de la Société royale d'agriculture d'Angleterre*, le rapport rédigé par le jury de l'exposition des instruments au concours de Leicester, en 1868, nous y trouvons des détails très-intéressants sur les essais de charrues et sur les résultats des expériences. La maison Ransomes, Sims et Head, et la maison Howard se partagèrent tous les prix dans ce concours où, suivant les expressions du rapporteur, les instruments présentés étaient d'un modèle si parfait, qu'il a fallu un travail difficile pour déterminer le rang des différents modèles. La maison Howard obtenait cinq premiers prix dans cette grande lutte où parfois les essais durent être répétés jusqu'à trois fois. Nous voulons particulièrement appeler aujourd'hui l'attention des lecteurs sur deux types spéciaux de charrues : la charrue fouilleuse et la charrue billonneuse, qui sortent des ateliers de Bedford.

La charrue fouilleuse est représentée par la figure 22. C'est une charrue ordinaire dans laquelle le versoir a été remplacé par un ensemble de lattes qui, en retournant le sillon, brisent et pulvérisent la terre. En outre, deux dents sous-soleuses sont disposées en arrière, de manière à remuer le sol à une plus grande profondeur que par le travail ordinaire. Cet instrument est employé avec grande faveur en Angleterre pour les déchaumages et la première façon des jachères. Le

Digitized by Google

rapport du jury de la Société royale d'agriculture d'Angleterre lui est d'ailleurs très-favorable; il s'exprime dans les termes suivants : « Les charrues fouilleuses ont été vues à l'œuvre : elles ont parfaitement émietté la terre à une profondeur de six pouces (15 centimètres), et nous estimons que ce sont des instruments très-recommandables, spé-

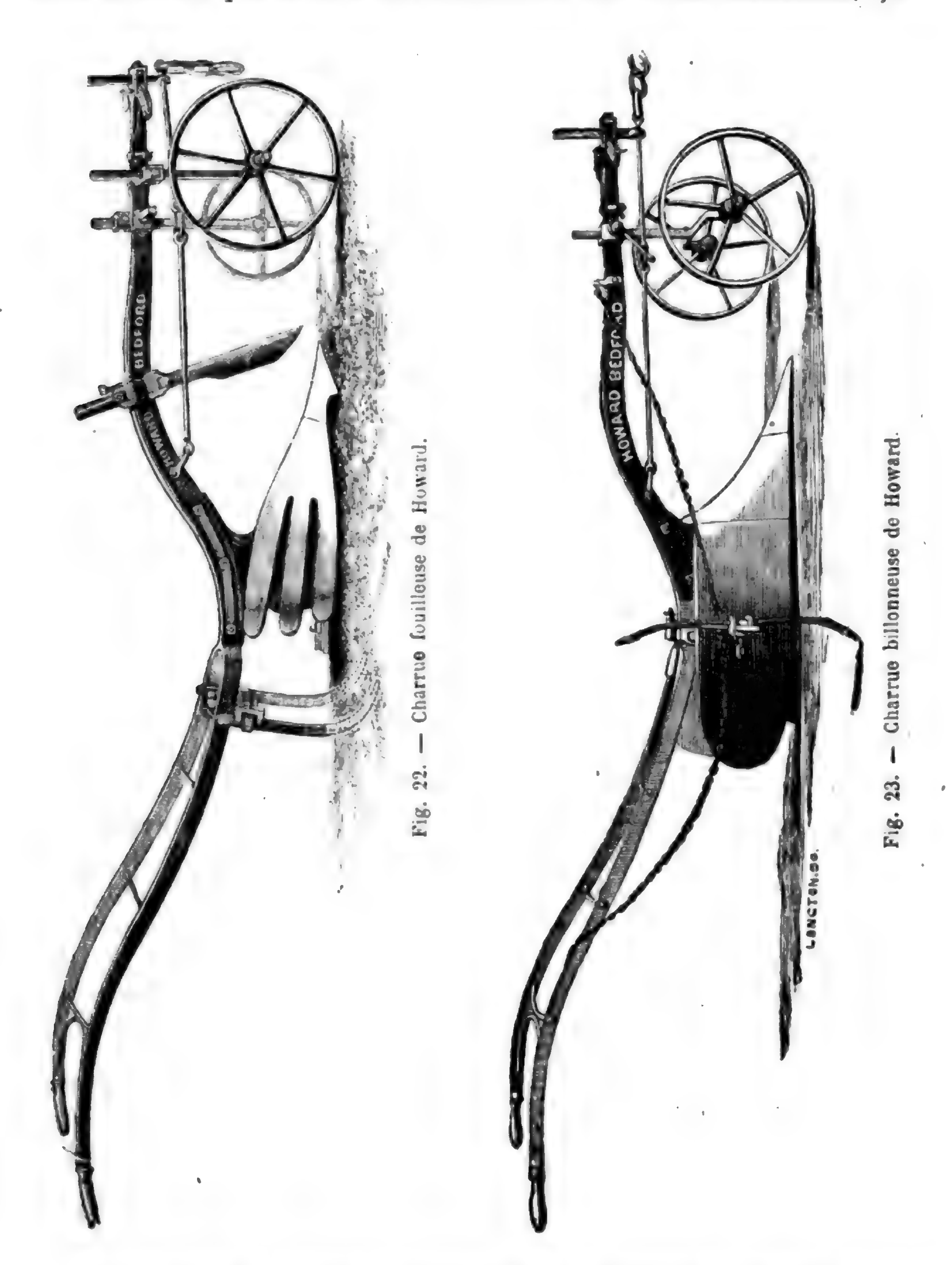


Fig. 22. — Charrue fouilleuse de Howard.

Fig. 23. — Charrue billonneuse de Howard.

cialement pour les labours d'automne et de printemps. Quoique la différence avec la charrue ordinaire ne consiste que dans une forme particulière donnée au versoir, le sillon est complétement pulvérisé en même temps qu'il est retourné. »

Les charrues billonneuses servent à former les sillons profonds nécessaires pour la culture des betteraves, des turneps, des navets, des pommes de terre. Le type des charrues de ce genre de la maison

Digitized by Google

Howard est représenté par la figure 23. Les versoirs sont disposés d'une manière simple et commode; ils peuvent facilement former à volonté, un angle plus ou moins ouvert, ou être séparés l'un de l'autre. Au-dessus des versoirs est fixé une sorte de levier portant à son extrémité une tige en fer qui, à mesure que la charrue creuse son sillon, forme parallèlement sur le sol la trace de l'enrayure suivante; les sillons sont ainsi formés d'une manière rigoureusement exacte. La tige peut, à l'aide d'une vis, être placée sur le levier à toute distance voulue du soc. Cette charrue a obtenu le seul premier prix offert par la Société royale d'agriculture d'Angleterre pour les charrues billonneuses. — Par le simple enlèvement des versoirs, que l'on effectue en quelques instants, et en les remplaçant par des dents en fer, on transforme la charrue billonneuse en une très-bonne houe à cheval.

J. Tojan.

TOUJOURS LE MÉLÈZE.

M. Bouquet de la Grye, en intitulant son article publié dans le numéro du 2 novembre (page 189). « Un dernier mot sur le mélèze, » semble fermer la discussion sur ce conifère et proclamer que notre polémique est épuisée.

Elle l'est en effet, car il a été répondu victorieusement à toutes les allégations de l'avocat d'office de l'école de Nancy même, sur les points qu'il semble remettre en question dans son dernier article.

L'honorable M. Villeroy, notamment, venant à mon aide (19 octobre, page 94), a complété mes explications en donnant les preuves que M. Bouquet m'avait demandées d'abord pour être convaincu et que j'étais impuissant à fournir. Il a cité par exemple des mélèzes prospérant depuis cent ans dans des sols peu élevés, — d'autres sujets vendus sur place jusqu'à 200 fr. pièce, dans une contrée où le bois est à bas prix. Il a montré des bateaux faits du bois des mélèzes venus dans des plaines naviguant depuis vingt ans sur la Sarre, et résistant mieux que d'autres bateaux construits en même temps en chêne. Ce sont là, il me semble, des preuves indiscutables complétant celles que j'avais fournies par suite d'une expérience de vingt années.

Aussi M. le secrétaire de la Société forestière, ne pouvant plus contester ni la longévité du mélèze, ni les bénéfices énormes qu'il procure lorsqu'il est placé dans des sols qui lui conviennent, même à une faible altitude, ni la qualité exceptionnelle de son bois exploité dans ces conditions; M. Bouquet, dis-je, semble n'avoir tenu à dire un dernier mot que pour se donner à lui-même un démenti éclatant.

En effet, après avoir avancé que les forestiers officiels avaient multiplié, autant que cela était possible, le mélèze dans les régions élevées où il se plaît, il a été forcé de reconnaître (2 novembre, page 190) qu'il n'a pas été planté un seul de ces arbres dans les forêts domaniales des Pyrénées placées précisément dans les conditions indiquées comme favorables.

Il rejette, il est vrai, ce fait sur la résistance que les populations opposent au reboisement. Mais malgré cette résistance il a été opéré sur divers points des plantations de conifères que j'ai étudiées avec soin, et le melèze a été exclu partout. Or, je le demande, en quoi cet arbre, qui croît rapidement dans les premières années, était-il plus menacé par les bergers que les pins et les épicea?

Digitized by Google

On est donc forcé de le reconnaître, l'école forestière (dont je suis prêt à proclamer les connaissances étendues résultant de longues études dans le cabinet) ne tient pas assez compte des faits. Elle se croit infaillible et repousse obstinément tout progrès qui ne part pas de son initiative. Si l'on avait conservé quelque doute à cet égard, la discussion actuelle fournirait une preuve irréfragable.

C'est pour cela surtout qu'il importe de rattacher l'administration des forêts au ministère de l'agriculture d'où la routine est bannie par la force des choses. Cette réunion réclamée par la généralité des hommes compétents pourra seule déraciner les préjugés propagés par l'école de Nancy et l'amener à ne plus repousser systématiquement des repeuplements de l'Etat certaines essences dont le seul défaut est d'être trop lucratives.

DE TILLANCOURT,
Député à l'Assemblée nationale, président du Comice agricole de Château-Thierry.

AVANTAGES DES BOUTURES FAITES AVEC LE COLLODION.

Mon cher directeur,

L'emploi du collodion pour boutures est connu. Aussi je ne viens pas vous en parler comme d'un procédé nouveau; j'en ai fait usage cet automne et j'ai obtenu d'excellents résultats; je crois donc bien faire en appelant de nouveau l'attention des horticulteurs sur ce procédé. Pour réussir, il faut que le collodion soit très-chargé de coton, environ deux fois autant que celui dont on se sert pour la photographie; je conseille de n'en faire préparer qu'une petite quantité à la fois, cette matière séchant très-promptement.

Voici comment il faut procéder : Les boutures une fois préparées, les laisser à l'air jusqu'à ce que l'humidité qu'elles contiennent soit en partie évaporée; puis, tremper les extrémités dans le liquide, afin que la plaie se couvre d'une légère couche de vernis, ce qui empêche toute espèce d'évaporation; l'air ne peut ainsi entrer dans la plante.

Avoir soin de laisser sécher une minute environ et les retremper de nouveau; au bout de quelques minutes, cette seconde couche est sèche, on peut alors planter les boutures. Le développement des racines a lieu plus vite que par la méthode ordinaire et est plus certain.

J'ai observé que ce procédé bien simple est surtout excellent pour les boutures ligneuses et pour toutes celles dont la reprise est assez difficile. J'ai opéré fin septembre sur des verveines, des géraniums, des fuchsias, de la tétragone, etc., et surtout sur des rosiers, dont quelques-uns sont reconnus difficiles à reprendre de bouture.

Je remarque avec une vive satisfaction, au moment où je vous écris, que toutes les boutures de rosiers ainsi préparées et placées sous des cloches, sont d'une végétation bien plus vigoureuse que celles qui n'ont pas reçu de collodion, dont quelques-unes n'ont même pas poussé.

Je vais continuer ces expériences et me servir du collodion pour d'autres usages horticoles. Si, comme je l'espère, j'obtiens un bon résultat, soyez assuré que je vous en ferai part.

Agréez, etc.

EUG. VAVIN,
Président honoraire de la Société d'agriculture et d'horticulture de Pontoise (Seine-et-Oise).

Digitized

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE
DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LVIII. — Séance du 19 juillet.

Présidence de M. le comte de Bouillé. — M. de Montlaur remplit les fonctions de secrétaire. — M. Besnard, retenu par un deuil de famille, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance. Il donnera lecture du dernier procès-verbal vendredi prochain.

M. le président communique une lettre, à lui adressée, au nom des fondateurs de la *Caisse française, union hypothécaire, caisse des agriculteurs*, par le directeur provisoire, M. Langlois. A cette lettre sont joints les statuts de cette Société, qui est au moment de se constituer définitivement. M. le président remerciera au nom de la Réunion M. le directeur provisoire de la communication intéressante qu'il a bien voulu lui faire.

L'ordre du jour indique l'examen du budget de l'agriculture. M. le président passe en revue les divers articles de ce budget. Des observations sont échangées entre les membres de la Réunion, et des discussions s'élèvent à propos de plusieurs de ces articles. Sur le chapitre IV (Encouragements à l'agriculture et au drainage; enseignement professionnel), on constate une augmentation de 605,040 fr. qui se décompose comme il suit : 20,000 fr. sont attribués pour la création d'un enseignement agricole à l'Ecole vétérinaire de Toulouse; 32,450 fr. pour compléter l'installation de l'Ecole d'agriculture de Montpellier. Ces deux allocations donnent un total de 52,450 fr.; mais comme il y a des retranchements à opérer sur les budgets de Grignon, de Grand-Jouan, etc., l'augmentation de crédit est réduite à 11,600 fr. La bergerie de Rambouillet est portée pour une somme de 66,040 fr. Il ne faut pas oublier que cette bergerie faisait partie du domaine de la Liste civile, et que ce n'est qu'à la fin de 1871 qu'elle a fait retour au ministère de l'agriculture et du commerce. Les troupeaux qu'on y élève se montent à 1,000 ou 1,200 têtes. D'ailleurs, comme nous le verrons bientôt, la dépense de cette bergerie est couverte par le produit qu'elle donne. Le drainage exige une ouverture de crédit de 15,500 fr.

M. Alfred Dupont demande à quoi sont employés ces 15,500 fr. Est-ce pour indemniser de leurs frais les ingénieurs des ponts et chaussées se rendant sur les lieux pour répondre à la demande des propriétaires? En ce cas, il regretterait qu'on ne laissât pas cette somme figurer au budget.

M. de Dampierre voudrait quelques explications sur l'emploi de ce crédit proposé. Le budget est muet là-dessus, comme sur bien d'autres points qui devraient être expliqués, pour qu'on pût se rendre compte de l'utilité de la dépense.

M. de Bouillé dit que les travaux de nivellement sont exécutés gratis par les conducteurs des ponts et chaussées. Le Conseil général de la Nièvre avait voté quelques fonds pour encourager les propriétaires à se livrer à la pratique du drainage; mais ces mêmes propriétaires ne sont tenus à aucuns frais pour les études. Les dépenses occasionnées par le concours de boucherie de Paris sont portées pour la somme de 140,000 fr. Au dernier concours de boucherie de 1870, qui a eu lieu au Palais de l'Industrie, dit la note préliminaire, les dépenses ont été de 200,000 fr. Les prix seuls se sont élevés à 105,000 fr. On compte restreindre les frais d'installation, de médailles, etc. Il est bon d'ajouter qu'en 1870 la recette a été de 32,000 fr.

M. de Dampierre trouve que les prix accordés dans les concours de boucherie atteignent un chiffre exagéré, peu en rapport avec celui des concours régionaux. Et cependant, dans ces derniers, l'éleveur supporte des frais considérables; il ramène chez lui presque toujours les animaux qu'il y a conduits et qu'il s'engage à conserver pour la reproduction, pendant un certain temps, s'ils ont été primés. Dans les concours de boucherie, au contraire, les animaux sont toujours vendus et le propriétaire rentre, sinon dans toute sa dépense, au moins dans une grande partie. Il serait peut-être bon et utile de procéder en sens inverse, et de donner aux concours régionaux ce qu'on enlèverait aux concours de boucherie, trop largement dotés, selon lui, car le crédit s'élève en réalité non à 140,000 fr., mais à 172,000 fr., en y comprenant la recette qu'on y fait au moyen de la vente des catalogues, listes de prix, etc.

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Ier de 1871.

Digitized by Google

M. de Montlaur appuie les observations de M. de Dampierre. C'est surtout l'élevage qui a besoin d'être encouragé, et aujourd'hui plus que jamais. Il ne trouve pas une rémunération immédiate comme l'industrie de l'engraissement. La question cependant mérite d'être examinée sérieusement, car il faut se souvenir que le concours général d'animaux de boucherie, à Paris, s'adresse à toutes les régions agricoles de la France et nécessite, par conséquent, des prix nombreux, si l'on veut récompenser tous les mérites vraiment sérieux.

L'an dernier, cette somme de 200,000 fr. fut supprimée, surtout à cause du typhus. Mais il fut bien entendu, dit M. le président, que cette suppression n'était que provisoire.

M. de Dampierre répond qu'il croit savoir que la commission du budget n'a pas reconnu à cette suppression ce caractère provisoire signalé avec raison par M. de Bouillé. Elle est maintenue encore cette année, malgré les termes mêmes du rapport de M. Guichard qu'on n'a pas oubliés.

M. de Montlaur dit que les membres de la sous-commission n'ont pas cru nécessaire de conserver au concours de boucherie de Paris la somme allouée précédemment. La raison invoquée est que ce concours ne paraît pas répondre à des besoins réels. Toutes les semaines, selon la majorité de la sous-commission du budget, on trouve au marché de la Villette l'enseignement que le concours annuel donnait précédemment. Aussi paraît-elle décidée à maintenir cette diminution. M. de Montlaur le regrette; il importerait au moins que les inconvénients de cette mesure fussent atténués par le développement des concours départementaux de boucherie qui devront être encouragés. Les primes d'honneur et les prix culturaux atteignent dans le budget le chiffre de 188,000 fr.; ce chiffre représente la valeur des coupes, objets d'art et médailles à distribuer en 1873. Les mémoires des concurrents sont déjà envoyés et les visites ont eu lieu en partie. Il ne paraît donc pas possible de rien changer au chiffre inscrit au budget; d'ailleurs, si c'est une augmentation sur le dernier exercice, ce n'est, par le fait, qu'un rétablissement de crédit. Une somme de 43,300 fr. est consacrée aux encouragements qui concernent la sériculture et la viticulture. Dans ce chiffre est comprise la somme de 20,000 fr. à décerner, comme prix, à l'auteur d'un procédé qui permette de combattre la redoutable maladie actuelle de la vigne, le Phylloxera vastatrix. Le chiffre total du chapitre IV serait de 665,040 fr.; mais les frais d'impression de l'enquête agricole, impression qui sera terminée en 1872, étant supprimés, le chiffre ci-dessus est réduit, comme on l'a dit, à 605,040 fr.

M. Serph pense que les frais d'impression et de publication des volumes sur les primes d'honneur, rédigés d'après les rapports des jurys, par M. Heuzé, sont compris dans la somme inscrite pour les primes d'honneur et prix culturaux, dont il a été parlé plus haut.

M. de Montlaur insiste sur l'importance de ce beau travail qu'on ne saurait trop louer, et que l'on pourrait appeler le livre d'or de l'agriculture française.

M. le président continue l'examen du budget de 1873. La bergerie de Rambouillet demande un crédit de 66,640 fr. La bergerie de l'école des bergers du Haut-Tingry, 54,600 fr. La vacherie de Corbon, 56,500 fr. Cette seconde bergerie et la vacherie exigent donc une somme de 111,100 fr. Mais il faut remarquer que les deux bergeries donneront, autant qu'on peut le prévoir, un produit de 112,200 fr. Comme on a constaté, l'an dernier, que les produits de Rambouillet couvraient les dépenses, c'est le Haut-Tingry qui occasionnerait une perte de 9,040 fr.; quant à la vacherie de Corbon, qui produit 38,700 fr., elle coûterait à l'Etat 17,800 fr.

M. Le Camus regrette la confusion qui existe dans le budget tel qu'il nous est présenté; en inscrivant dans un seul chiffre le produit des bergeries, on ne peut se rendre bien compte quelle est celle dont la suppression serait désirable, et laquelle devrait être maintenue. Plusieurs membres pensent que la vacherie de Corbon pourrait sans inconvénient être supprimée.

M. de Montlaur répond qu'il ne peut que répéter ce qu'il a dit l'an dernier devant la sous-commission du budget, comme délégué de la Réunion, devant laquelle cette question avait été débattue. La vacherie de Corbon, on ne saurait le nier sans injustice, a rendu de réels services. Elle a fait connaître d'abord et propagé ensuite des reproducteurs de mérite qui ont transformé nos races indigènes ou les ont améliorées, et surtout elle a appris à nos éleveurs quelle devait être la véritable conformation des bêtes de boucherie, chez lesquelles il importe de développer les facultés d'engraisseurs et la précocité. Mais l'établissement de Corbon ainsi subventionné, n'a sa raison d'être qu'autant que les étalons qu'on y entretient sont

Digitized by Google

d'une qualité supérieure et réellement des animaux de tête. Toute bête défectueuse qui y naît devrait être livrée à la boucherie, et non vendue aux enchères; car, au lieu d'un bien, ce serait un mal pour notre élevage qui se produirait. Mieux vaudrait ne pas faire concurrence aux éleveurs d'animaux de race durham, et leur laisser tout entière leur clientèle obtenue à grands frais. C'est ce motif, c'est-à-dire la régénération des familles de la vacherie de Corbon, qui avait engagé la Réunion à se prononcer, l'an dernier, pour le vote d'un crédit, permettant à la direction de l'agriculture de se procurer en Angleterre quelques reproducteurs d'un sang très-pur et d'une origine certaine dont les produits répandus en France maintiendraient notre élevage dans la voie où il est entré. Aujourd'hui, après les pertes de toutes sortes qu'ils ont subi, soit par la guerre, soit par le typhus, les propriétaires peuvent-ils faire les frais nécessaires et se procurer directement des étalons aux prix élevés qu'ils ont atteints chez nos voisins? Il croit que la question n'a pas changé depuis l'an dernier, et que les raisons données pour le maintien de Corbon existent encore aujourd'hui. La suppression ne devrait en être consentie que lorsque les propriétaires pourront se suffire à eux-mêmes. Les colonies agricoles sont portées pour 53,300 fr. Il est reconnu qu'elles ont été d'une utilité incontestable, et que la subvention doit leur être continuée.

A propos des écoles d'agriculture (Grand-Jouan, Grignon, Montpellier), M. A. Dupont dit qu'il est frappé de la différence considérable qui existe dans le prix que coûte chaque élève dans ces diverses écoles. Tandis qu'ici un élève coûte près de 7,000 fr., là il ne coûte que 3,500 et même 3,000 fr. D'ailleurs, là encore, il insiste sur la confusion qui règne dans le budget et le manque de détails qui ne permet pas d'apprécier l'importance de chaque école et les services qu'elle rend.

M. de Bouillé explique la situation actuelle de Grand-Jouan, dont la suppression est décidée en principe, mais qui n'est maintenue qu'à cause de son éminent directeur M. Rieffel, qui est un des maîtres respectés de notre agriculture. — Les fermes-écoles sont portées pour un chiffre de 780,000 fr. Elles sont au nombre de 47. En 1871, elles contenaient 995 élèves; leur effectif normal est de 1,380.

M. Le Camus et M. Dupont renouvellent leurs précédentes observations. Il ne suffit pas de donner un chiffre total; il importe que l'administration fournisse des détails plus complets, afin qu'on sache quelles fermes-écoles il serait possible et utile aux intérêts du Trésor de supprimer, sans inconvénient pour les contrées où elles ont été établies. Le crédit demandé pour les chaires d'agriculture est de 54,000 fr. M. Le Camus voudrait que le nombre de ces chaires fût augmenté.

Soit, répond M. de Dampierre, mais où trouver des professeurs? Ce sont ces professeurs réclamés de tous côtés que nous donnera l'Institut agronomique de Versailles, demandé par une proposition de loi qu'ont signée presque tous les membres de la Réunion.

M. Le Camus croit que, en attendant, on pourrait charger du cours d'agriculture le professeur de chimie et d'histoire naturelle des colléges communaux.

Le drainage figure aux crédits demandés pour 40,000 fr. M. de Dampierre désirerait qu'on supprimât toute subvention, et qu'on ne laissât subsister que les garanties d'intérêt dues au Crédit foncier, en exécution de la loi. — L'heure avancée ne permet pas de continuer l'examen du budget de 1873. La Réunion s'en occupera dans la prochaine séance. — La séance est levée à onze heures un quart et renvoyée à vendredi prochain. *Le secrétaire*, E. DE MONTLAUR.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 6 *novembre* 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

M. le secrétaire perpétuel donne lecture des procès-verbaux des réunions du Bureau pendant les vacances, et il communique à la Société les pièces de correspondance parvenues pendant le mois de septembre et d'octobre. Il signale particulièrement une note de M. de Thury sur un procédé simple de combattre le Phylloxera; — une note de M. Charles Ferry, préfet de la Haute-Garonne, annonçant que le Conseil général de ce département venait de voter une somme de 20,000 fr. pour l'annexion d'une école d'agriculture à l'école vétérinaire de Toulouse; — une lettre de M. Sacc répondant à M. Bouquet de la Grye au sujet de la culture du chêne pour la production du tan; — le programme

Digitized by Google

du Congrès international linier qui doit se tenir à Vienne (Autriche), du 18 au 20 août 1873, pendant la prochaine Exposition universelle; — une note de M. Pellicot sur le résultat des vendanges dans le département du Var; — une lettre de M. Guérin-Méneville annonçant la fondation d'une station séricole à Châlons-sur-Marne; — un Mémoire de M. La Mairesse, ingénieur en chef des ponts et chaussées à Tenez (Algérie), sur l'agriculture de Pondichéry; — une lettre de M. Lisbonne, président du Conseil général de l'Hérault, communiquant les procès-verbaux de cette assemblée au sujet des mesures à prendre contre le Phylloxera (voir le *Journal* du 2 novembre, page 163 de ce volume); — une lettre de M. Aristide Dumont, sur la construction du canal d'irrigation du Rhône. — Ces mémoires et ces notes sont renvoyées aux sections compétentes.

Le procédé proposé par M. de Thury, et dont il vient d'être question, consisterait à faire au printemps, au moment où la séve va se mettre en mouvement, un trou au moyen d'une forte vrille, au collet du cep, pénétrant d'une manière inclinée jusqu'au canal médullaire, puis à injecter dans ce trou, au moyen d'une vessie de caoutchouc, armée d'une canule, de l'essence de térébenthine légèrement phéniquée.

M. le secrétaire perpétuel analyse un rapport des expériences entreprises à la ferme de Villaroche (Seine-et-Marne), appartenant à M. Garnot, sur l'emploi comparatif du fumier et des engrais industriels, rapport fait par une commission spéciale à la Société d'agriculture de Melun. De ces expériences il résulte que, dans un sol riche, le fumier de ferme fournit encore le plus souvent le plus fort rendement.

M. Sacc envoie une analyse d'où il résulte que la potasse retrouvée dans les cendres des plantes cultivées dans le sol calcaire de Neuchâtel, provient de la décomposition des roches des Alpes.

Un mémoire de M. Husson pharmacien à Toul (Meurthe et Moselle), fait connaître les résultats obtenus dans les plaines de la Champagne par l'emploi des résidus du camp de Châlons.

M. Tanguy, vétérinaire à Landernau (Finistère), adresse le mémoire qu'il a lu au Congrès scientifique de France, à Saint-Brieuc, sur quelques maladies contagieuses des animaux domestiques et sur leur transmissibilité à l'homme. Renvoyé à la section d'économie du bétail.

M. Bobierre adresse à la Société son rapport au préfet de la Loire-Inférieure sur les travaux du laboratoire de vérification des engrais établi à Nantes depuis tant d'années. Ce rapport a été publié dans le *Journal* (12 octobre 1872, page 68 de ce volume).

M. Guido Susani envoie de la Cascina Pasteur, près de Milan, une étude montrant les avantages des éducations par pontes isolées, pour obtenir des générations de plus en plus robustes de vers à soie et pour donner de la graine exempte de flacherie.

M. Barral fait hommage à la Société, de la part de M. Paul de Gasparin, d'un exemplaire de son *Traité sur la détermination des terres arables dans le laboratoire*. Analysant cet important ouvrage, M. le secrétaire perpétuel prouve qu'il enrichit l'agrologie à la fois de méthodes de recherches précises et de résultats susceptibles d'expliquer un grand nombre de faits agricoles.

M. le secrétaire perpétuel présente aussi un exemplaire de l'*Almanach de l'Agriculture* pour 1873.

M. Clavé donne lecture d'un travail critique de la méthode d'élagage

Digitized by Google

des arbres à laquelle est attaché le nom de M. de Courval. De cette lecture et d'une intéressante discussion à laquelle prennent part MM. Chevreul, Becquerel, Clavé et Bouquet de la Grye, il semble résulter que les inconvénients du système Courval, propagé par M. des Cars, viennent surtout de ce qu'on a donné une extension trop grande à un moyen excellent quand on ne le pratique que dans des cas de réelle nécessité; en d'autres termes, il ne faut pas couper des branches déjà âgées uniquement pour améliorer les formes.

M. Heuzé, rappelant les désastres considérables que produit en ce moment le campagnol dans plusieurs départements, fait l'historique de l'invasion de ce fléau des champs, et présente un résumé des procédés qui ont été expérimentés jusqu'à ce jour pour le détruire. M. Gayot conseille, de son côté, l'usage de dégagements d'acide sulfureux dans les galeries construites par le campagnol. M. Milne-Edwards insiste sur l'avantage que, d'après les expériences faites contre les rats dans la ménagerie du muséum d'histoire naturelle, pourrait présenter l'emploi du sulfure de carbone. A ce propos, M. Gayot annonce que, malheureusement, le rat hamster s'est introduit, d'après ce que lui a écrit M. le professeur Gossin, de Beauvais, à la suite des armées allemandes, et il donne des détails sur la voracité de cet animal. Enfin M. Bouchardat, revenant sur les désastres causés cette année par les campagnols et sur la nécessité de chauler peut-être les semences avec l'acide arsénieux, demande qu'une commission de la Société soit chargée de rédiger une instruction sur les meilleurs moyens que l'agriculture pourrait adopter pour se débarrasser des campagnols. Cette proposition est acceptée; la commission se composera de MM. Bouchardat, Gayot, Guérin-Méneville, Heuzé et Milne-Edwards.

M. Doray, pharmacien à Saint-Lô (Manche), donne connaissance des recherches efficaces qu'il a faites sur la guérison de la fièvre par une poudre préparée avec les feuilles de laurier commun.

La séance est terminée par une communication de M. Fua sur deux maïs précoces.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(9 NOVEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Les affaires ont continué cette semaine à rester dans une grande stagnation. Le mauvais temps et les fêtes de la Toussaint expliquent ce fait en partie; mais il est aussi produit par les circonstances économiques qui pèsent en ce moment sur le pays.

II. — *Les grains et les farines.*

Le cours moyen général des grains est resté cette semaine à peu près le même que celui des semaines précédentes. — Pour le blé, le prix moyen est de 28 fr. 25, au lieu de 28 fr. 26; il y a eu un peu de hausse au Nord-Ouest, Nord-Est, Ouest, Sud-Ouest et Sud-Est, un peu de baisse au contraire dans les autres; en somme, c'est le maintien pur et simple des cours. Il y a eu une légère hausse de 5 centimes sur le prix moyen général du seigle qui se fixe à 17 fr. 31; la hausse s'est manifestée dans sept régions, il n'y a eu un peu de baisse qu'au Nord et à l'Est. — Pour l'orge, le prix moyen général s'est augmenté de 7 centimes et s'est fixé à 16 fr. 99; il y a eu hausse au Nord-Ouest, Nord, Ouest, Sud-Ouest; baisse dans les régions Nord-Est, Centre, Est, Sud et Sud-Est. — Quant au cours de l'avoine, il a faibli d'un centime pour s'arrêter à 16 fr. 54; il y a eu baisse dans six régions Nord-Ouest, Nord, Centre, Est, Sud-Ouest et Sud-Est, hausse au contraire dans trois, Nord-Est, Ouest et Sud. — A l'étranger, les cours ont en général un peu faibli. — Les tableaux suivants donnent les cours des différents marchés par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	30.50	18.00	16.75	19.00
— Bayeux	31.30	19.00	15.80	»
Côtes-du-Nord. Pontrieux	28.50	»	17.50	14.25
— Lannion	28 00	»	17.50	14.00
— Tréguier	28.00	20.25	18.15	14.25
Finistère. Morlaix	28.50	»	16.00	15.00
— Quimper	28.00	18.00	16.00	14.50
Ille-et-Vilaine. Rennes	27.25	»	16.50	16.00
— Saint-Malo	27.00	»	18.00	16.50
Manche Cherbourg	30.60	»	18.20	16.80
— Valognes	34.00	»	17.25	22.00
— Pontorson	29.00	»	17.00	17.50
Mayenne. Laval	27.80	18.00	18.00	16.00
— Château-Gontier	26.00	»	17.00	16.75
Morbihan. Hennebont	26.25	18.00	»	16.00
Orne. Bellême	25.00	19 00	15.25	16.00
— Laigle	27.80	18.65	17.50	15.80
— Vimoutiers	29.50	18.50	19.00	18.50
Sarthe. Le Mans	27.75	17.50	18.00	16.50
— Sablé	26.70	»	17.50	16.70
Prix moyens	28.37	18.59	17.21	16.11

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Saint-Quentin	31.00	»	»	»
— Soissons	30.00	17.25	»	16.25
— Château-Thierry	28.00	»	»	15.50
Eure. Evreux	25.20	16.00	17.60	14.50
— Conches	26.85	15.50	17.00	14.30
— Neubourg	27.30	16.50	18.00	14.50
Eure-et-Loir. Chartres	25.00	15.50	15.00	14.00
— Auneau	28.50	15.60	16.50	16.10
— Nogent-le-Rotrou	26.20	»	15.70	14.80
Nord. Cambrai	29.00	16.50	14.15	16 00
— Douai	29.50	18 50	»	16.50
— Valenciennes	31.10	17.80	15.50	18.70
Oise. Beauvais	26.50	15.75	16.20	15.10
— Clermont	30.00	17.25	»	15.50
— Compiègne	30.50	15.75	»	14.60
Pas-de-Calais. Arras	29.85	17.00	18.50	16.25
— Saint-Omer	30.50	»	16.70	16.00
Seine. Paris	28.30	16.75	18.50	17.75
S.-et-Marne. Meaux	24.60	16.25	18.00	17.50
— Melun	26.00	15.00	16.80	16.25
— Provins	28.20	16.00	14.75	15.50
Seine-et-Oise. Etampes	28.50	15.80	18.25	16.00
— Rambouillet	24.20	14.50	15.50	15.45
— Versailles	28.50	»	»	15.50
Seine-Inférieure. Rouen	30.00	16.60	21.00	19 00
— Le Havre	30.35	18.00	»	18.30
— Yvetot	30.25	17.25	20.00	17.50
Somme. Amiens	28.00	17.50	20.00	17.00
— Airaines	26.80	16.60	17.50	14.75
— Péronne	27 00	15.80	18.10	16.00
Prix moyens	28.26	16.42	17.18	15.46

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	29.75	17.25	18.00	16.25
Aube. Bar-sur-Aube	28.90	»	14.50	15.50
— Nogent-sur-Seine	28.20	16.85	18.25	16.00
— Méry-sur-Seine	28.30	16.70	17.50	14.85
Marne. Châlons-s-Marne	30.50	18.75	19.50	16.85
— Épernay	29.50	17.50	18.00	16.75
— Reims	30.75	18.00	»	15.50
— Vitry-le-Français	30.25	19.25	19 00	17.00
Hte-Marne. Bourbonne	30.00	»	»	16.70
— Saint-Dizier	30.50	17.00	18.00	16.20
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.50	»	19.50	16.50
— Pont-à-Mousson	31.00	18.00	19.80	16.20
— Toul	30.50	»	18.25	17.00
Meuse. Bar-le-Duc	30.50	17.00	»	16.50
Haute-Saône. Gray	29.50	17.25	»	16.00
— Vesoul	29.15	»	16.65	15.10
Vosges. Raon-l'Etape	32.50	19.00	»	16.50
— Epinal	30.00	»	17.80	15.00
Prix moyens	30.01	17.71	18.03	16.14

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	28.65	17.25	»	18.00
— Ruffec	27.60	17.50	»	17.00
Charente-Infér. Marans	27.00	»	17.75	15.00
Deux-Sèvres. Niort	26.00	»	18.00	16.50
— Thénezay	26.50	»	17.00	16.50
Indre-et-Loire. Tours	24.90	19.00	19.20	16.00
— Bléré	25.00	15.50	»	14.00
— Château-Renault	25.80	16.00	14.60	13.60
Loire-Inférieure. Nantes	26.85	17.00	18.60	16.00
Maine-et-Loire. Angers	25.30	16.25	19.10	16.25
— Saumur	26.30	16.00	19.00	»
Vendée. Luçon	26.85	»	17.50	15.00
Vienne. Poitiers	26.00	18.25	17.50	15.00
— Loudun	25.00	»	18.50	15.50
Haute Vienne. Limoges	26.80	16.25	»	16.00
Prix moyens	26.30	16 89	17.79	15.74

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Moulins	28.25	»	18.00	15.50
— Saint-Pourçain	27.50	16.00	17.50	15.20
— Montluçon	26.20	16.80	15.65	»
Cher. Bourges	24.80	»	15.00	15.00
— Aubigny	25.20	16.50	»	15.25
— Vierzon	24.50	14.20	14.25	14.50
Creuse. Aubusson	24.00	16.25	»	18.00
Indre Châteauroux	26.75	14.75	18.10	15.25
— Issoudun	24.25	15.20	15.00	13.75
— Valençay	24.10	15.00	15.00	12.00
Loiret. Orléans	26.85	16.15	18.00	16.25
— Gien	27.50	16.50	16.50	15.50
— Montargis	27.50	16.75	15.80	16.00
Loir-et-Cher. Blois	24.50	14.15	14.60	15.50
— Montoire	25.00	14.00	14.50	13.60
— Vendôme	26.80	»	»	»
Nièvre. Nevers	25.50	16.00	15.50	16.20
Yonne. Brienon	26.85	16.25	16.00	16.00
— Sens	25.20	16.00	15.00	14.90
Prix moyens	25.84	15.66	15 93	15.14

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	29.80	17.00	»	15.00
— Pont-de-Vaux	29 00	16 50	18.60	13.50
Côte-d'Or. Dijon	28.50	17.00	20.50	16.00
— Semur	27.00	»	»	15.50
Doubs. Besançon	28.00	15.50	17.70	14.30
Isère. Grand-Lemps	29.50	16.10	15.40	15.20
— Grenoble	30.00	»	»	17.50
Jura. Dôle	26.00	16.30	16.00	13 60
Loire. Saint-Étienne	29.60	17.00	18.50	17.25
P.-de-Dôme. Clermont-F.	28.50	17.25	16.50	»
Rhône. Lyon	29 25	17.00	18.50	16.70
Saône-et-Loire. Mâcon	30.20	17.50	18.30	17.25
— Châlon	30.00	17.75	»	16.00
— Louhans	28.40	16.50	15.00	14.50
Savoie. Chambéry	30.40	19.15	»	15.60
Prix moyens	28.94	16.95	17.44	15.56

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	27.25	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.00	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.25	16.75	16.30	17.25
— Villefranche-Laur.	28.00	»	15.20	17.00
Gers. Condom	28.25	»	»	18.20
— Nérac	29.60	»	»	18.00
Gironde. Bordeaux	29.10	17.25	»	18.00
— Lesparre	27.90	15.00	»	18.00
Landes. Dax	28.00	17.50	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.65	17.15	»	17.00
— Marmande	27.70	»	»	»
B.-Pyrenees. Bayonne	29.00	18.00	18.70	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	30.00	»	»	20.70
Prix moyens	28.44	16.94	16.78	18.02

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	29.30	»	»	»
— Castelnaudary	29.70	18.50	14.70	17.00
Aveyron. Rodez	28.25	17.00	»	17.00
Cantal. Mauriac	25.10	20.65	»	22.00
Corrèze. Luberzac	27.60	16.25	»	16.50
Hérault. Béziers	30.20	20.00	17.00	20.25
— Montpellier	30.25	19.50	17.10	20.50
Lot. Vayrac	28.10	16.80	»	16.70
Lozère. Mende	27.30	18.05	»	17.85
— Marvejols	25.75	17.60	»	»
— Florac	25.60	17.35	17.35	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	26.25	16.50	13.50	18.00
Tarn. Castres	28.90	21.40	»	19.00
— Puy-Laurens	28.40	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.20	16.25	14.00	17.50
— Moissac	28.00	»	»	17.25
Prix moyens	27.88	18.14	15.61	18.27

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	33.80	»	»	22.55
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	17.30	16.75	18.50
Alpes-Maritimes. Cannes	30.00	»	»	17.00
Ardèche. Privas	29.15	20.15	19.35	21.40
B.-du-Rhône. Arles	31.25	»	17.20	18.25
— Marseille	32.00	»	17.00	18.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.50	17.15	13.00	»
Gard. Nîmes	31.25	20.25	20.00	19.00
Haute-Loire. Le Puy	26.75	15.50	16.15	15.75
— Brioude	27.65	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	29.20	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	30.00	18.00	17.20	18.80
Prix moyens	30.24	18.52	16.98	18.48
Moy. de toute la France.	28.25	17.31	16.99	16.54
— de la semaine précéd.	28.26	17.26	16.92	16.55
Sur la semaine précédente.. Hausse.	»	0.05	0.07	»
Sur la semaine précédente.. Baisse..	0.01	»	»	0.01

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	22.75	»	»	»
	— tendre..	28.00	»	14.25	14 80
—	Blidah. Blé dur.....	23.00	»	13.50	13.25
Angleterre.	Londres............	30.85	20.00	20.15	20.00
—	Liverpool...........	31.20	»	20.00	20.25
Belgique.	Anvers..............	33.25	19.00	18.75	17.50
—	Bruxelles...........	33.30	19 25	»	18.00
—	Liége...............	32.50	19.25	21.55	18.00
—	Namur...............	34.00	19.25	21.50	16 00
Pays-Bas.	Maëstricht..........	32.00	20.15	22.25	16.70
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	31.50	19.75	23.25	17.10
—	Metz................	30.25	20.00	19.50	19.00
—	Colmar..............	30.20	19.90	18.50	15.00
Allemagne.	Cologne.............	31.80	20.70	»	»
—	Mannheim............	33.50	21.25	24.20	17.00
—	Dantzig.............	32.10	20.25	»	»
Suisse.	Genève..............	32.50	»	20.50	20.00
—	Zurich..............	37.25	»	»	»
Italie.	Turin...............	38.00	22.50	»	18.50
—	Milan...............	35.20	21.00	»	17.70
Espagne.	Valladolid..........	25 55	»	»	»
Hongrie.	Pesth...............	27.00	»	16.00	14.00
Russie.	Taganrok............	24.25	14.70	11.20	»
—	Rostoff.............	23.60	13.40	10.70	»

Blés. — Les affaires en blés ne sont faites qu'avec une très-grande réserve sur tous les marchés. Les offres, du reste, ne dépassent pas les demandes. A la halle de Paris du mercredi 6 novembre, la cote est restée la même qu'il y a huit jours, soit de 31 fr. 50 à 36 fr. 50 par sac de 120 kilog., ou de 26 fr. 25 à 30 fr. 40, et en moyenne 28 fr. 30 par 100 kilog. — A Marseille, les arrivages du 26 octobre au 1er novembre ne se sont élevés qu'à 38,100 quintaux; le stock à l'entrepôt de la Douane était au 31 octobre de 1,966 quintaux, et dans les docks, de 8,926. Les ventes se sont élevées, du 26 au 31 octobre, au chiffre de 69,184 quintaux. On voit que les affaires ont été moins considérables que la semaine précédente. Les prix varient de 28 fr. 40 à 33 fr. 50 par 100 kilog. — Sur tous les marchés étrangers, les transactions restent languissantes.

Farines. — Il n'y a partout que des transactions très-limitées. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 30 octobre...........	4,788.75	quintaux.
Arrivages officiels du 31 octobre au 6 novembre......	3,784.96	
Total des marchandises à vendre.............	8,573.71	
Ventes officielles du 31 octobre au 6 novembre.......	3,488.57	
Restant disponible le 6 novembre..........	5,085.14	

Le stock a encore augmenté de 300 quintaux depuis huit jours. On a payé, par quintal métrique : le 31 octobre, 42 fr. 72; le 4 novembre, 42 fr. 77; le 5, 42 fr. 38; le 6, 42 fr. 65; prix moyen de la semaine, 42 fr. 63, ce qui constitue une baisse de 73 centimes par rapport au prix moyen de la semaine précédente. — Les demandes de la boulangerie restent très-limitées. Les farines de consommation sont cotées comme la semaine précédente, savoir : marque D, 71 fr.; marques de choix 70 à 72 fr.; bonnes marques, 67 à 69 fr.; marques ordinaires, 64 à 68 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 40 fr. 76 à 45 fr. 85, ou en moyenne 43 fr. 30 par quintal, avec une hausse de 31 centimes par rapport au prix moyen du mercredi précédent. — Quant aux farines de spéculation, elles ont commencé à la halle du 6 novembre, à donner lieu à quelques transactions considérables, surtout sur les supérieures. On cotait : *farines huit-marques*, courant du mois, 70 fr.; décembre, 68 à 68 fr. 25; quatre mois de novembre, 67 fr. 50; quatre premiers 1873, 65 à 67 fr.; *farines supérieures*, courant du mois, 68 à 68 fr. 25; décembre, 66 fr. 50 à 66 fr. 75; quatre mois de novembre, 65 fr. 50; quatre premiers, 64 fr. 50 à 64 fr. 75; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (octobre-novembre).....	31	1er	2	4	5	6
Farines huit-marques.........	72.50	» . »	72.50	71.00	71.00	71.00
— supérieures...........	68.25	» . »	68.25	68.50	69.00	69.00

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 71 fr. 50; pour les supérieures, 68 fr. 60, ce qui correspond aux cours de 45 fr. 54 et 43 fr. 65 par

100 kilog., avec une hausse de 18 centimes pour les premières, et de 26 pour les secondes. — La farine est cotée à Castelnaudary, 41 fr. 65 à 44 fr. 15; à Montluçon, 39 fr. 40 à 42 fr.; Laval, 36 à 39 fr. — A Londres, les prix restent les mêmes que la semaine précédente. — A New-York, la bourse des marchandises était fermée à l'occasion de l'élection présidentielle.

Seigles. — Il y a plus d'offres que de demandes à Paris; on a traité quelques affaires de 19 à 19 fr. 50 par 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy, soit de 16 fr. 50 à 17 fr. par 100 kilog., avec une baisse de 20 centimes. — Les farines sont cotées de 28 à 30 fr. par 100 kilog.

Méteil. — On cote par 100 kilog. : Neauphle-le-Château, 21 fr. 50 à 23 fr. 25; Bellème; 26 fr. 50; Laigle, 24 à 25 fr. Les prix se maintiennent.

Orges. — Les transactions restent sans importance. Les nouvelles sont offertes à Paris de 18 fr. 50, à 19 fr. 50 et les vieilles, de 17 fr. 50 à 18 fr. par 100 kilog. en gare d'arrivée. — Les escourgeons restent entre 19 et 25 fr. 50 par quintal.

Avoines. — Les affaires sont peu nombreuses à Paris. Les cours, suivant les couleurs, les provenances et les qualités, restent compris entre 17 et 18 fr. 50, avec 15 centimes de hausse.

Sarrasin. — Les cours restent à Paris, de 17 à 17 fr. 50. On cote : Aubusson, 13 fr. 40; Vimoutiers, 18 fr.; Laigle, 17 fr. 50; Cherbourg, 18 fr.; Valognes, 17 fr.; le tout par 100 kilog.

Maïs. — On paye par 100 kilog. : Mâcon, 20 à 21 fr.; Louhans, 18 à 18 fr. 50; La Réole, 19 à 20 fr.; Castres, 18 fr. 65; Condom, 19 fr. 15; Nérac, 18 à 50 fr. 50; Marseille, maïs de Galatz, 20 fr. Les prix sont fermement tenus.

Riz. — Les riz du Piémont se vendent toujours à Marseille de 42 à 46 fr. par quintal métrique. A Paris, on cote : brisures, 33 à 36 fr.; Rangoon, 34 à 40 fr.; Pégu, 35 à 42 fr.; Piémont, 52 à 60 fr.; le tout par 100 kilog.

Pain. — Les prix se maintiennent. On cote, par kilog. : Morlaix, 36 à 40 centimes; Laval, 33; Montluçon, 25 à 36; Saint-Florentin, 37 à 88 ; Castres, 28 à 37; Manosque, 33 à 40; Briançon, 30 à 40.

Issues. — Les prix ne sont fermes que pour les remoulages. On cote à Paris : gros son, 10 fr. 75 à 11 fr.; son trois cases, 10 fr. 25 à 10 fr. 50; recoupettes, 11 à 11 fr. 25; bâtards, 13 à 14 fr.; remoulages blancs, 15 à 18 fr. 25; le tout par quintal métrique.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — On n'a que peu de transactions à signaler pendant cette semaine à des cours assez bien tenus.

Graines fourragères. — Les affaires ont été calmes à Paris et les prix sans variations. A la foire de la Toussaint au Mans, les trèfles étaient demandés avec des cours en faveur, 115 à 130 fr. par 100 kilog. suivant la qualité.

Pommes de terre. — Les prix ont un peu fléchi. On paye à la halle de Paris, à la vente au détail : Hollande communes, 7 à 9 fr. l'hectolitre ou 10 à 12 fr. 85 le quintal; jaunes communes, 6 à 7 fr. l'hectolitre ou 8 fr. 55 à 10 fr. l'hectolitre. — Il y a aussi un peu de baisse sur un grand nombre de marchés de départements.

Légumes secs. — Les affaires sont lentes; il y a eu de la baisse aux derniers marchés de Paris. mais pas d'une manière notable. A Marseille, on a vendu cette semaine 600 balles de haricots exotiques, de 25 à 30 fr., et 500 balles d'alpistes, de 24 fr. 50 à 25 fr. par 100 kilog.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 5 novembre : châtaignes, 18 à 35 fr. le quintal; coings, 10 à 25 fr. le cent; fraises, 1 fr. à 1 fr. 75 le panier; nèfles, 1 à 2 fr. le cent; noix sèches, 0 fr. 50 à 0 fr. 60 le kilog.; poires, 2 fr. 50 à 80 fr. le cent; 0 fr. 18 à 0 fr. 50 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 90 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 70 le kilog.; raisins communs, 0 fr. 80 à 8 fr. le kilog.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : artichauts de Paris, poivrade, 12 à 25 fr. le cent; betteraves, 0 fr. 75 à 1 fr. 75 la manne; carottes nouvelles, 18 à 22 fr. les cent bottes; communes, 12 à 18 fr. les cent bottes; carottes d'hiver, 3 à 4 fr. l'hectolitre; carottes de chevaux, 9 à 15 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 8 à 14 fr. le cent; communs, 7 à 9 fr. le cent; navets nouveaux, 8 à 16 fr. les cent bottes; communs, 6 à 10 fr. les cent bottes; oignons communs, 10 à 16 fr. les cent bottes; en grain, 10 à 13 fr. l'hectolitre; panais communs, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux communs, 6 à 8 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le

Digitized by Google

paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri rave, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 5 à 0 fr. 10 la botte; champignons, 1 fr. 40 à 1 fr. 50 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 15 à 50 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 35 à 0 fr. 40 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue, 6 à 10 fr. le cent; mâches, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le calais; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le paquet; persil, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; potirons, 1 à 5 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; salsifis, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; escarolle, 5 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Nous prévisions ne se réalisent pas encore : les cours, au lieu de se régulariser comme nous le disions dans notre dernier bulletin, paraissent cette semaine avoir pris plus de fermeté et même semblent entrer dans une nouvelle voie de hausse. Malgré les affirmations des feuilles locales, malgré l'opinion de plusieurs de nos correspondants, nous ne saurions admettre la durée de cette hausse continue. Le prix d'une marchandise, quand il n'y a pas disette absolue, se régularise tôt ou tard, soit par le fait des réticences de la consommation, soit par le fait de la concurrence commerciale. Or, il est un fait certain, c'est que Paris, dont les appétits sont si grands, se tient actuellement sur la plus prudente réserve : le gros n'achète strictement qu'au fur et à mesure de la demande, — nous ne parlons ici que des vins nouveaux, — le détail ne fait d'acquisition qu'au fur et à mesure de la consommation; de cette manière le commerce est assuré de ne pas faire fausse route, de ne pas subir intempestivement les chances aléatoires de la hausse et de la baisse. Nous n'ignorons pas que cette position est anormale et irrégulière vis-à-vis surtout de la nullité des stocks. Mais mieux vaut accepter les conséquences de l'état actuel des choses, que de s'aventurer dans l'inconnu. D'ailleurs le commerce n'est pas inactif; en présence de la situation intérieure, il va au loin chercher des produits capables de suppléer à ceux qui lui font défaut. Par le fait des prétentions exagérées des détenteurs, aujourd'hui, des acquisitions formidables viennent d'être faites en Italie et en Espagne. Au moyen de ces vins étrangers, très-alcooliques, bien montés en couleur, ce ne sera plus pour le commerce parisien qu'une question de coupage sur des vins faibles français qui peuvent encore s'acheter dans de bonnes conditions. Nous ferons seulemeet observer que nous ne parlons ici que des vins marchands, les vins fins faisant exception aux lois générales de la consommation courante. — A *Mâcon* (Saône-et-Loire), les vins nouveaux se payent de 65 à 75 fr. la pièce logée de 220 litres, et les 1871, 80 à 85 fr. — A *Beaune* (Côte-d'Or), la vente publique des vins fins de la récolte de 1872 a eu lieu au grand bureau de l'Hôtel-Dieu. Les vins de Beaune se sont vendus 380, 430, 420 et 410 fr. les deux pièces de 228 litres; les vins d'Aloxe-Corton et de Savigny n'ont pas été adjugés; les vins de Pommard ont été vendus 460 et 490 fr.; les vins de Volnay et Meursault ont été vendus 270 et 420 fr., le tout par deux pièces de 228 litres, pris sur place, frais en sus. Il y avait en tout 217 hect. 48 litres; dont 20 hect. 52 litres n'ont pas été vendus.—A *Villeneuve* (Yonne), les premièrescuvées ont été livrées au prix de 80 à 95 fr. les deux feuillettes logées de 136 litres chacune.—A *Lunel*(Hérault), on cote les vins de 1872 ainsi qu'il suit: Aramon léger, 10à 12 fr. l'hectolitre nu; 1er choix mi-couleur, 13 à 14 fr.; Montagne ordinaire 15à 16 fr.; Saint-Christol, 18 à 20 fr.; Saint-Drezery et Saint-Georges, 20 à 21 fr.; Langlade et Uchaud, 22 à 23 fr.; Costiers, 30 à 32 fr.; Costiers 1er choix et Saint-Gilles, 25 à 28 fr. Quant aux vins blancs, ils valent: les bourrets 13 à 14 fr. l'hectolitre nu; les piquepouls-bourrets, 15 à 16 fr., et les piquepouls 1er choix, 18 à 20 fr. — A *Perpignan* (Pyrénées-Orientales) et environs, voici les cours des vins nouveaux : Rivesaltes, 50 fr.; Espira, 45 à 50 fr.; Opaul, 45 fr.; Salus 1er choix, 40 fr.; Salus 2e choix, 35 à 38 fr., le tout à la charge de 118 litres. — A *Bordeaux* (Gironde), on a vendu cette semaine, récolte de 1872, des Saint-Macaire à 250 et 300 fr. le tonneau de quatre barriques; des palus de 300 à 320 fr.; des bas Médoc de 300 à 350 fr.; des Libourne de 280 à 340 fr. — Enfin à *Bergerac* (Dordogne), les premièrescôtes-nord ont étépayées 350, 360 et 380 fr. le tonneau, selon mérite.

Spiritueux. — Les cours ont peu varié depuis huit jours, excepté dans le Midi, où ils ont subi une certaine baisse, mais à Paris ils se sont maintenus fermes par rapport aux mercuriales des dernières semaines. Il s'est traité depuis notre dernier bulletin quelques affaires importantes; aussi le stock n'est-il plus actuelle-

Digitized by Google

ment que de 8,800 pièces. Malgré cela on ne croit pas généralement que la cote arrive à 60 fr., et nous partageons cette opinion, en ce sens que la production ne va pas cesser pendant quelques mois de fournir bien au delà des besoins de la consommation. Les transactions sont suivies, mais elles sont lentes; un changement d'allure ne saurait provenir que des demandes faites par le Midi, si comme on l'affirme, les vins de chaudière font absolument défaut; il pourrait également provenir de l'exportation, si l'Allemagne n'est pas d'ici peu dans la possibilité de nous faire concurrence. En attendant, on cote : — A *Paris*, esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 58 fr. 50; cours commercial disponible, 58 fr. 50; un dernier, 58 fr. 50; quatre premiers 1873, 59 fr.; quatre mois chauds, 60 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 70 fr.; décembre, 71 fr.; quatre premiers 1873, 72 fr.; 3/6 marc, 54 fr.; eau-de-vie, 50 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 72 fr.; décembre, 70 fr.; quatre premiers, 72 fr.; 3/6 marc, 55 fr. — A *Cette* (Hérault), on a payé 72 fr. 50; un dernier, 73 fr.; quatre premiers 1873, 74 fr.; marc, 55 fr. — A *Nîmes* (Gard), le cours est de 70 fr. — A *Narbonne* (Aude), on a coté 72 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), on cote le 3/6 Languedoc 83 fr.; le 3/6 betterave 63 fr.; les eaux-de-vie bas Armagnac, 72 fr.; Ténarèze, 67 fr.; haut Armagnac, 64 fr. — A *Condom* (Gers), voici les cours : haut Armagnac, 51 fr. 25 à 52 fr. 50; Ténarèze, 52 fr. 50; bas Armagnac, 55 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 53 fr. 50; 3/6 mélasse, 55 fr. 50; un dernier, 53 fr. 50; quatre premiers 1873, 56 fr.

Vinaigres. — A *Beaune* (Côte-d'Or), les vinaigres rouges et blancs restent stationnaires au prix de 40 fr. à 45 l'hectolitre logé.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les opérations commerciales sont peu actives sur les divers marchés; ce fait tient principalement à ce que les raffineurs achètent beaucoup dans les fabriques, directement. Les entrepôts sont par suite toujours peu abondamment fournis. Les cours se maintiennent avec fermeté pour toutes les sortes; à Paris, on cote, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, nos 7 à 9, 65 fr. 50; nos 10 à 13, 61 fr. 75; sucres blancs en poudre no 3, 71 fr. 75; sucres raffinés bonne sorte, 159 fr.; belle sorte, 160 fr.; sans changements sensibles depuis huit jours. — A Valenciennes, il y a un peu de baisse; on paye les nos 10 à 13, 61 fr.; nos 7 à 9, 64 fr. 25 à 64 fr. 50. — A Marseille, il n'y a pas de changement dans la situation du marché; les transactions sont de peu d'importance; les sucres de la Martinique trouvent facilement acheteur, à 67 fr. 50 par quintal métrique.

Mélasses. — Les cours sont toujours fermes; on paye à Paris 11 fr. pour les mélasses de fabrique; 14 fr. pour celles de raffinerie; à Valenciennes, 10 fr. 50 pour les mélasses de fabrique; le tout par 100 kilog.

Fécules. — Il y a encore de la baisse sur les fécules cette semaine; on ne paye plus que 43 fr. pour les fécules premières de l'Oise et du rayon à Paris, et 25 fr. pour les fécules vertes; avec une baisse de 1 à 1 fr. 50 par quintal métrique.

Glucoses. — Les acheteurs sont peu nombreux, et les cours restent sans variations. On cote, à Paris, par 100 kilog. : sirops premier blanc de cristal, 70 à 72 fr.; sirops massés, 56 à 57 fr.; sirops liquides, 47 à 48 fr.; comme les semaines précédentes.

Amidons. — Les transactions sont calmes, aux cours de notre précédente revue : amidons de Paris en paquets, 74 à 75 fr.; amidons de province en vragues, 68 à 70 fr.; amidons de maïs, 58 à 60 fr.: le tout par 100 kilog.

Houblons. — Les transactions suivent un cours régulier; les marchés du Nord et de la Belgique font de nombreux envois à Londres, où les prix sont très-fermement tenus. Sur les différentes places, les cours conservent la bonne tenue des précédents marchés : on cote à Alost, 40 à 45 fr.; à Poperinghe 83 à 85 fr.; à Busigny, 80 fr. — Les houblons d'Alsace sont toujours fort recherchés; de nombreuses transactions ont eu lieu au dernier marché de Haguenau de 80 à 105 fr. avec nombreux acheteurs. — En Bourgogne, à la dernière foire de Beire-le-Châtel, les sortes ordinaires valaient 75 à 80 fr.; les belles qualités, 85 fr., quant aux qualités de choix, elles ne se cédaient pas à moins de 90 à 100 fr. — En Allemagne, les cours sont toujours très-élevés sur les marchés de Nuremberg et de Munich.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les offres des fabricants sont toujours peu abondantes, et sont loin

Digitized by Google

d'être suffisantes pour les besoins du commerce; aussi les stocks sont-ils toujours en décroissance. Par suite, les cours sont très-fermement tenus, principalement pour la marchandise disponible, les prix du livrable dépendant toujours davantage du jeu de la spéculation. On paye, à Paris, par 100 kilog. : huile de colza en tous fûts, 98 fr.; en tonnes, 99 fr. 50; épurée en tonnes, 107 fr. 50; — huiles de lin, en tous fûts, 98 fr. 50; en tonnes, 100 fr. — A Marseille, la baisse a prévalu, par suite de l'absence des demandes; on paye les sésames, 94 fr.; arachides, 92 fr. 50 à 93 fr.; lins, 93 à 93 fr. 25. Le plus grand calme règne toujours sur les huiles d'olive.

Graines oléagineuses. — Les affaires sont peu importantes, aussi bien au Nord qu'au Midi. On paye, à Arras, par hectolitre : œillette nouvelle, 33 à 34 fr. 75; lin, 24 fr. 50 à 27 fr. 25; cameline, 18 fr. 50 à 22 fr. 25. A Marseille, on ne signale pas de ventes.

Tourteaux. — Les cours sont toujours très-fermes. On paye à Marseille : lin, 20 fr. 25; sésame, 15 fr. 50; arachides en coques, 11 fr. 25; arachides décortiquées, 14 fr. 50; colza, 15 fr. 50; le tout par 100 kilog. A Arras, on paye les tourteaux de colza, 18 fr.; ceux d'œillette, 17 fr. 25; de lin, 24 fr. 50 à 25 fr.; de cameline, 18 fr. 50.

Savons. — Les transactions continuent à être nulles à Marseille; mais les cours ont subi une légère hausse depuis huit jours. On paye les savons coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 69 fr.; coupe moyen, 68 fr.; le tout par 100 kilog.

Potasses. — Les cours restent fermes dans le Nord à 84 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les cours sont très-fermes. On cote le noir animal neuf en grains : à Valenciennes, 36 à 40 fr.; à Saint-Quentin, 41 à 42 fr., par 100 kilog. A Valenciennes, le noir d'engrais reste au prix de 6 à 12 fr. par hectolitre.

Engrais. — Les demandes sont toujours actives, et les prix restent bien tenus sur tous les marchés aux cours de nos précédentes revues.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les prix de l'essence de térébenthine sont restés sans variations à Bordeaux, où l'on paye toujours 88 fr. par 100 kilog. comme la semaine dernière. Les autres produits gardent aussi leurs anciens prix : colophane système Hugues, 25 fr.; système ordinaire, 23 à 24 fr.; galipot, 30 à 32 fr.

Garances. — Les transactions sont toujours actives à Avignon, et il y a même hausse sensible sur les alizaris rosés qui se sont vendus facilement de 76 à 78 fr. par 100 kilog.

Safrans. — A Marseille, il y a un peu de baisse sur les safrans d'Espagne qui arrivent en grandes quantités; on paye les Valence de première qualité, 85 fr.; les Alicante, 60 à 65 fr.; le tout par kilog.

Gaudes. — Les affaires sont très-restreintes, et les prix restent fixés à 24 fr. par 100 kilog. pour les belles qualités.

Verdets. — On vend un peu de 184 à 186 fr. par quintal métrique pour le sec marchand en boules ou en pains, sur les marchés de l'Hérault.

Crème de tartre. — Le prix de 240 fr. par 100 kilog. reste fixé à Pézenas et dans le Midi, pour le premier blanc de cristal.

Ecorces. — Le commerce est toujours dans la même situation; les marchandises s'écoulent facilement aux taux suivants, par 1,000 kilog. : écorces de Normandie, 120 à 140 fr.; de Berry, 130 à 135 fr.; du Nivernais, 100 à 105 fr.; du Gâtinais, 105 à 115 fr.; de Bourgogne, 90 à 100 fr.; de Champagne, 60 à 70 fr.; châtaignier tout venant, 70 fr.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les hauts cours se maintiennent partout, aussi bien dans les ventes des adjudications des forêts que dans les transactions commerciales pour les approvisionnements d'hiver.

Combustibles. — Les cours des charbons de bois restent ceux de notre dernière revue sur les marchés des ports flottants de la Seine et des canaux. En ce qui concerne les charbons de terre, ils sont toujours fort recherchés et en hausse constante aussi bien en France qu'en Angleterre et en Belgique.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Il y a eu cette semaine, dans le port du Havre, une demande assez suivie pour toutes les sortes, et la vente serait très-régulière, si la qualité des marchandises offertes n'était pas aussi défectueuse. Le stock est très-réduit, et il n'y a pas d'apparence qu'il se reconstitue rapidement.

Digitized by Google

Cacaos. — On a vendu, au Havre, une certaine quantité de cacaos de Para, aux prix assez faiblement tenus de 72 fr. 50 à 73 fr. par 50 kilog.

Poivres. — Les ventes de détail sont seules actives à Marseille, de 156 à 160 fr. pour les Penang, 162 à 164 fr. pour les Sumatra et les Singapore; le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins et chanvres. — Les cours restent sans variations, et le marché n'éprouve pas de changements tant en lins qu'en chanvres. Les ventes se continuent d'ailleurs avec assez de régularité.

Laines. — La demande sur les laines coloniales qui s'était arrêtée, au Havre, après les dernières enchères publiques, a repris une certaine activité; quoique les cours restent toujours avec une baisse de 25 à 30 centimes par kilog. par rapport à ceux du mois précédent, tant pour les Buenos-Ayres que pour les Montevideo.

Cotons. — Les cotes d'Amérique qui arrivent toujours en hausse ont produit un raffermissement sensible dans les cours à Liverpool et au Havre, quoique, sur ce dernier port, les jours de fêtes aient produit un peu de calme. Les ventes de la semaine s'élèvent à 6,563 balles, et les arrivages comprennent 4,775 balles. A Marseille, le marché reste calme.

Soies. — Le marché de Lyon est plus calme, et les cours se maintiennent péniblement. On cote : organsins de France, 108 à 130 fr.; trames, 108 à 115 fr.; gréges, 106 à 114 fr.; le tout par kilogramme. A Marseille, il y a peu d'affaires aux cours de la semaine dernière.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Le cours officiel des suifs purs de l'abat de la boucherie de Paris reste fixé à 108 fr. par 100 kilog.; ce qui porte à 82 fr. 08 le prix du suif en branches pour l'extérieur. Les transactions sont calmes.

Cuirs et peaux. — La rareté des marchandises disponibles est toujours un obstacle à la rareté des transactions au Havre; mais les faibles quantités mises en vente sont facilement enlevées à des cours très-fermes.

Peaux de moutons. — Les prix sont très-fermes au marché de la Villette, où l'on paye les peaux de moutons de 4 à 8 fr. 25, suivant la laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 30 octobre et 2 novembre, à Paris, on comptait 781 chevaux amenés; 168 ont été vendus ainsi qu'il suit :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	168	24	400 à 1,090 fr.
— de trait.	262	38	510 à 1,100
— hors d'âge.	341	96	17 à 580
— à l'enchère	10	10	65 à 215

Les cours se maintiennent toujours avec beaucoup de fermeté.

Anes et chèvres. — Aux mêmes marchés, on comptait 28 ânes et 16 chèvres; 14 ânes ont été vendus de 45 à 110 fr., et 5 chèvres, de 25 à 40 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 31 octobre au mardi 5 novembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 4 novembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	3,878	2,745	1,029	3,774	350	1.88	1.75	1.65	1.75
Vaches	894	400	524	924	232	1.72	1.62	1.54	1.62
Taureaux	161	99	64	163	399	1.64	1.54	1.44	1.54
Veaux	2,648	2,277	370	2,547	74	2.20	2.05	1.95	2.05
Moutons	25,274	13,380	11,294	24,674	22	2.04	1.72	1.58	1.72
Porcs gras	4,060	2,712	1,355	4,067	78	1.55	1.50	1.42	1.50
— maigres	24	4	12	16	30	1.30	»	»	1.30

Les approvisionnements ont été à peu près les mêmes que pendant les marchés précédents. La vente s'est faite avec activité pour toutes les catégories d'animaux, et il y a eu une nouvelle hausse, sauf toutefois pour les porcs maigres qui se vendent en baisse continue depuis deux mois. On attribue ce dernier fait aux hauts cours que les pommes de terre trouvent sur les marchés, les cultivateurs préférant les vendre plutôt que de les consacrer à l'engraissement des porcs.

Viande à la criée. — Du 30 octobre au 4 novembre, on a vendu à la halle de Paris, 96,419 kilog. de viande de bœuf ou vache, 99,147 kilog. de viande de veau, 51,974 kilog. de viande de mouton, 57,587 kilog. de viande de porc, en tout 305,127 kilog. de viandes de toutes les catégories, ou en moyenne 43,589 ki-

Digitized by Google

log. par jour, quantité un peu supérieure à celle de chacun des jours de la semaine précédente. Le 5 novembre, on payait, par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 46 à 1 fr. 80 ; 2e, 1 fr. 24 à 1 fr. 70 ; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 48 ; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 76 ; basse boucherie, 0 fr. 50 à 1 fr. 36 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 92 à 2 fr. 02 ; 2e, 1 fr. 54 à 1 fr. 90 ; 3e, 1 fr. 46 à 1 fr. 52 ; choix, 1 fr. 38 à 2 fr. 10 : — mouton, 1re qualité, 1 fr. 62 à 1 fr. 76 ; 2e, 1 fr. 42 à 1 fr. 60 ; 3e, 1 fr. 28 à 1 fr. 40 ; choix, 1 fr. 78 à 3 fr. 12 ; — porc frais, 1 à 1 fr. 66 ; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 54. Les cours ont subi les mêmes fluctuations qu'au marché du bétail sur pied, sauf qu'ici il y a eu une plus forte hausse sur les cours des moutons.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 30 octobre au 5 novembre, on a vendu à la halle de Paris 186,297 kilog. de beurres de toutes sortes. Les derniers cours par kilog. étaient les suivants : en demi-kilog., ordinaires et courants, 2 fr. 70 à 3 fr. 72 ; — petits beurres, ordinaires, 2 fr. 04 à 2 fr. 80 ; — Gournay, choix, 3 fr. 50 à 4 fr. ; fins, 3 à 3 fr. 48 ; ordinaires, 2 fr. 20 à 2 fr. 98 ; — Isigny, choix, 4 fr. 80 à 5 fr. 72 ; ordinaires, 4 à 4 fr. 78 ; courants, 2 fr. 80 à 3 fr. 98. Il y a encore hausse pour toutes les sortes.

Œufs. — Le 29 octobre, il restait en resserre à la halle de Paris 57,200 œufs ; du 30 octobre au 5 novembre, il en a été vendu 2,484,030 ; le 5, il en restait en resserre 37,100. Au dernier marché, on payait par mille : choix, 114 à 132 fr. ; ordinaires, 105 à 117 fr. ; petits, 57 à 95 fr. Les cours se maintiennent très-fermes.

XV. — *Résumé.*

Le calme règne toujours sur les transactions agricoles. Cette semaine les fêtes de la Toussaint ont encore éloigné les cultivateurs des marchés. A peu près seul, le commerce du bétail demeure actif, grâce aux hauts prix que l'on continue à obtenir sur toutes les catégories d'animaux. D'un autre côté, les stocks des principaux marchés ne se reconstituent que lentement, ce qui est encore une entrave à la marche normale des transactions. A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La situation financière extérieure semble s'être un peu détendue ; la crise monétaire a diminué d'intensité à Londres. Cependant le contre-coup de cette amélioration ne s'est pas fait sentir sur notre marché, qui reste lourd, et plutôt en baisse qu'en hausse. C'est que les préoccupations politiques sont venues se joindre aux embarras financiers, et entraveront les affaires, jusqu'à ce que l'Assemblée nationale se soit réunie et ait dessiné la politique qu'elle veut suivre à l'égard des questions qui agitent l'opinion publique et ne peuvent rester plus longtemps sans solution. Le 3 pour 100 fermant à 52 fr. 80 a perdu 0 fr. 20 ; l'emprunt 1871, est à 84 fr. 05, perdant 0 fr. 25 ; l'emprunt 1872, après avoir fait 87 fr. 30, est revenu à 87 fr. 10, précédente clôture. A la Banque de France, l'encaisse métallique est à 789 millions ; augmentation 2 millions. La circulation des billets au porteur est de 2 milliards 619 millions ; augmentation 91 millions ; cette augmentation est attribuée à pareille augmentation (96 millions) sur le portefeuille commercial de Paris.

Cours de la Bourse du 28 octobre au 2 novembre :

Principales valeurs françaises :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sur la sem. préc. hausse.	Sur la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	52.80	53.15	52.80	»	0.20
Rente 4 0/0	»	»	66.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	75.50	76.50	76.50	1.00	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	84.05	84.40	84.05	»	0.25
Emprunt 1872. 5 0/0.	87.30	87.10	87.10	»	»
Banque de France	4430.00	4515.00	4515.00	120.00	»
Comptoir d'escompte.	610.00	625.00	625.00	11.25	»
Société générale	570.50	575.00	570.00	»	2.50
Crédit foncier	»	»	860.00	»	»
Crédit agricole	»	»	495.00	»	3.75
Est..... Actions. 500	535.00	536.25	536.25	5.00	»
Midi.......d°.	565.00	575.00	566.00	»	13.75
Nord.......d°.	952.50	960.00	955.00	»	2.50
Orléans.......d°.	810.50	816.25	810.50	»	2.50
Ouest.......d°.	502.50	505.00	502.50	»	»
Paris-Lyon-Méditer. d°.	845.00	846.25	846.25	6.25	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	242.50	243.00	242.50	»	0.50
5 0/0 Italien	68 35	68.70	68.35	»	0.10
Valeurs diverses :					
Banque de Paris et des Pays-Bas. Act. 1000.	1320.00	1330.00	1325.00	»	10.00

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	457.50	467.50	467.50	6.25	»
Créd. fr. obl. 500 3 0/0	400.00	410.00	410.00	»	5.0
d° obl. cles. 500 3 0/0	342.00	345.00	342.00	0.75	»
Créd. indl. et coml. 500	»	»	650.00	»	5 0
Crédit lyonnais. d°	692.50	698.75	698.75	3.75	»
Crédit mobilier. d°	437.50	438.75	438.75	»	5.0
Crédit rural. de Fr. d°	»	»	385.00	»	»
Dépôts et cptes cts d°	»	»	548.75	»	»
Cie parisne du gaz. act. 250	665.00	682.50	672.50	»	.0
Cie gén. transatl. 500	232.50	265.00	233.75	»	6.2
Canal de Suez. d°	340.00	357.50	357.50	17.50	»
d° Délégation. act. 500	270.00	285.00	285.00	20.00	»
d° Bons trenten. 125	100.00	108.75	107.50	»	6 0
d° obl. 5 0/0. 500	375.00	395.00	395.00	20.00	»
Docks de S-Ouen. a. 500	»	»	100.00	»	»
Entrepôts et mag. gén. de Paris	»	»	305.00	»	»
Cie immobilière. d°	21.00	23.75	22.50	»	0.5
Crédit fier autrich. 500	968.75	975.00	975.00	»	»
Crédit mob. espagn. d°	485.00	491.25	485.00	»	11 2
Halles de Naples. d°	140.00	145.00	145.00	2.50	»

LETERRIER.

Le gérant : A. BOUCHE.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (16 NOVEMBRE 1872).

Rentrée de l'Assemblée nationale. — Message de M. le Président de la République. — Les récoltes de 1872 et la rançon de la France. — La part du travail et celle de la Providence dans le progrès agricole. — Le prix des farines comparé à celui du blé. — Rendement en farines de 100 kilog. de blé. — Prix payé par la boulangerie. — Bénéfice excessif de la meunerie des environs de Paris. — Combien le pain doit coûter. — Décorations dans la Légion d'honneur à la suite de l'Exposition de Lyon. — Promotion de M. Duseigneur-Kléber au grade d'officier, et nomination de M. Plissonnier au grade de chevalier. — Lettre de M. Chabrier. — Réforme de la Légion d'honneur. — Révision des titres. — Liste définitive des élèves admis à l'Ecole d'agriculture de Grignon, à la suite des examens du mois d'octobre 1872. — Programme des cours de l'Ecole pour le premier semestre de l'année scolaire 1872-1873. — L'enseignement agricole devant le budget. — Liste des élèves admis à l'Ecole d'irrigation et de drainage du Lézardeau. — Programme de l'enseignement du Lézardeau. — Elèves admis à l'Institut agricole de l'Etat à Gembloux (Belgique). — Concours agricole entre les élèves des Ecoles primaires organisé par la Société d'agriculture de l'Eure. — Programme et conditions du concours. — Les cercles pratiques d'horticulture. — Projet de cercle formé par M. Victor Chatel, à Aunay-sur-Odon. — Statuts du cercle d'horticulture. — Don par M. Demouilles d'une somme de 6,000 fr. pour payer l'apprentissage de jeunes gens élèves d'horticulture. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot dans le cimetière de Savigny (Côte d'Or). — Nouvelle liste de souscripteurs. — Publication d'une *ostéographie des mammifères de l'ancien continent*. — Lettre de M. Sanson. — Nouvelles graines de semence. — Note de M. Vidal sur l'avoine de Sibérie. — Le blé pluie d'or. — Lettre de M. Boncenne. — Prochain dîner de l'agriculture. — Les maladies du bétail. — Extinction de la peste bovine en Angleterre. — Une épidémie sur les chevaux à New-York. — Note de MM. Huet, l'abbé Müller, de Presle, Leynnon, vicomte de Galbert, Duguet, Valin, de Brives, sur l'état des récoltes dans les départements des Ardennes, du Bas-Rhin, de la Dordogne, de Lot-et-Garonne, de l'Isère, de la Vienne, du Rhône, de la Haute-Loire. — Les inondations et les récoltes des céréales. — Ravages des campagnols.

I. — *L'agriculture et le Message du Président de la République.*

L'Assemblée nationale a rouvert ses séances. Puisse-t-elle éviter les discussions orageuses et maintenir ou ramener le calme dans le pays! L'agriculture veut pouvoir travailler, comme l'a dit excellemment M. Thiers dans son Message lu à l'Assemblée le 13 novembre : « La France ne veut pas vivre dans de continuelles alarmes; elle veut pouvoir dormir en repos, afin de travailler pour se nourrir, pour faire face à ses immenses charges. » L'agriculture a le droit d'être écoutée quand elle dit tout cela hautement, car c'est grâce à ses efforts que le Président de la République a pu encore s'écrier dans son Message : « Il faut remercier la Providence qui, dans ce moment d'immenses sacrifices, nous a envoyé les plus belles récoltes que nous ayons obtenues depuis un quart de siècle, ce qui nous a aidés à solder une partie des sommes que nous devions acquitter au dehors. » M. Thiers a encore ajouté et en cela il a peut-être dépassé le but : « Et ici, il n'y a à remercier que Dieu, souverain auteur de toutes choses qui, tour à tour, instruit, soutient, relève quand il lui plaît, les nations qui ont failli, et n'ont désespéré ni de lui, ni d'elles-mêmes. » L'agriculteur français qui a labouré avec ardeur et profondément remué la terre, puis épuisé toutes ses ressources pour la féconder par les engrais, a eu sans doute le bonheur de voir Dieu bénir ses persévérants efforts, mais il a fait aussi œuvre de patriotisme, alors qu'ailleurs on s'adonnait aux grèves et aux chômages, et il mérite que le Chef de l'Etat, quand la récolte est bonne, ne se figure pas que ce n'est qu'un coup de hasard. Le rendement moyen des terres s'élève constamment en France, preuve évidente des fructueux labeurs de ses cultivateurs.

II. — *Le blé, la farine et le pain.*

On nous a demandé s'il n'y avait pas en ce moment une exagération considérable du prix des farines, eu égard au prix du blé; s'il n'y avait pas, par suite, abus dans le prix que les boulangers font payer pour le pain. En cas d'affirmative, plusieurs voudraient réclamer l'intervention du gouvernement. Nous croyons, quant à nous, qu'il faut laisser le gouvernement à l'écart de ces sortes de questions. Nous pensons qu'elles doivent être résolues par le seul effet de la concurrence et de la publicité. Nous allons donc donner tout simplement des chif-

fres qui éclaireront le débat et qui forceront le commerce des grains et farines et la meunerie à rentrer dans une voie raisonnable.

D'après la dernière grande halle de Paris, le quintal de blé y coûte de 27.10 à 31.25 selon les qualités, ou en moyenne 29 fr. 17. Les farines de consommation se sont payées de 64 à 73 fr., selon la marque, par sac de 157 kilog. net, soit par quintal de 40 fr. 75 à 46 fr. 50, ou, en moyenne, 43 fr. 65. Comme du blé on extrait aussi des sons divers, nous ajouterons que les cours actuels sont, au minimum, de 10.75 pour le gros son, de 10 fr. pour les petits sons, de 11 fr. pour les recoupettes, et de 15 fr. pour les remoulages, le tout par 100 kilog.

Si nous ajoutons encore que de 100 kilogrammes de blé la meunerie des environs de Paris retire 77 kilogrammes de farines de toutes sortes (66 kilog. de farines premières et 11 de farines bises) et 20 de sons (6 de gros son, 6 de petit son, 5 de recoupettes et 2 de remoulages), nous pourrons calculer le prix des divers produits retirés de 100 kilogrammes de blé. De simples multiplications et additions nous diront qu'avec les farines on obtient une valeur de 32 fr. 33. et pour les sons une valeur de 2 fr. 25; soit, en totalité, 34 fr. 58. La différence entre le prix du blé et celui des produits obtenus par mouture, est donc de 5 fr. 41. Mais cette différence est variable suivant les marchés et les régions. Il est incontestable qu'avec 3 fr. au plus la meunerie pourrait facilement couvrir ses frais et même faire un honnête bénéfice. Par conséquent, il y a exagération manifeste dans les cours que la spéculation fait coter pour les farines.

Quant au prix du pain, admettons le prix actuel de 43 fr. 65 pour les farines, par 100 kilog. Admettons encore, ce qui est très-large, 8 centimes pour frais de cuisson par kilog. de farine, et enfin que 10 kilog. de farine donnent un rendement de 13 kilog. de pain; nous aurons pour le prix d'un kilog. :

$$(0 \text{ fr. } 4365 + 0 \text{ fr. } 0.08) \times \frac{10}{13} = 0 \text{ fr. } 397.$$

Les boulangers font payer à Paris 40 centimes. Il n'y a donc rien à leur dire. C'est la meunerie seule et le commerce de spéculation des farines qui sont responsables de la situation. Si la farine était à un prix en rapport avec celui du blé, le pain pourrait diminuer de 2 centimes par kilogramme. On a dit souvent qu'il serait nécessaire que les consommateurs s'occupassent davantage de leurs intérêts, et qu'ils prissent part dans toutes les associations qui feraient équilibre, tout au moins, aux prétentions de la spéculation. Quant aux municipalités elles pourraient intervenir par la création de moulins ne faisant payer qu'un prix raisonnable pour la mouture. En d'autres termes, c'est une concurrence réelle qui fait défaut aujourd'hui, en présence des exigences de la haute meunerie.

III. — *Décorations dans la Légion d'honnenr pour services rendus à l'agriculture.*

Les journaux de Lyon nous ont appris que le dimanche 10 novembre, lors de la distribution des récompenses qui a clos l'exposition ouverte danr cette ville, M. Duseigneur-Kléber, sériculteur éminent, qui vient de publier un livre très-remarquable sous le titre de: *Monographie du cocon de soie*, a été promu au grade d'officier de la Légion d'Honneur, et que M. Plissonnier, constructeur d'instruments agricoles à Loizy (Saône-et-Loire), a été nommé chevalier. Ce sont deux récompenses

très-méritées, mais ce n'est pas assez pour l'agriculture française, et nous comptons sur un complément prochain. Les observations que nous avons faites à ce sujet dans notre chronique du 2 novembre, ont été regardées comme fondées, ainsi qu'il résulte de la lettre suivante et de la reproduction de notre article dans un grand nombre de journaux des départements :

« Paris, 18 novembre 1872.

« Mon cher directeur,

« Vous avez touché, dans un de vos derniers numéros, une question bien intéressante et qui mérite l'attention la plus sérieuse de ceux qui espèrent encore une modification assez radicale de nos mœurs pour faire la France démocratique aussi grande qu'a été la France monarchique : la décoration de la Légion d'honneur.

« Les vrais démocrates doivent surtout rechercher la participation du plus grand nombre, je devrais dire de tous, aux affaires publiques ; ils doivent donc attacher le plus grand intérêt à créer des attractions vers les emplois honorifiques. Il faut craindre d'user cette ambition, mal définie, qui fait tant envier aujourd'hui les fonctions gratuites ; il est nécessaire de trouver, pour les services désintéressés rendus au pays, une sanction moins fugitive que la reconnaissance publique.

« Vous dites avec grande raison : « Il faut prendre les hommes tels qu'ils sont, » et vous rappelez justement l'influence, si heureuse, exercée sur l'agriculture française par l'institution des primes d'honneur et les quelques décorations accordées aux agriculteurs.

« Malgré l'indifférence que l'on affecte trop souvent pour le ruban rouge, aucun Français ne reçoit sans émotion le droit de le porter ; malgré les abus révoltants auxquels il a donné lieu, il est encore aux yeux de tous une récompense digne de rémunérer les vrais dévouements à la chose publique ; assurons donc cette valeur !

« Tout d'abord il faut faire cesser au plus vite cette dérogation déplorable qui a fait de l'obtention de la croix un grade à l'ancienneté dans l'armée des fonctionnaires, grade auquel on est assuré d'arriver pourvu qu'on vive assez longtemps, alors on pourra affecter presque exclusivement cette marque de distinction à la rémunération des services rendus gratuitement au pays, sans cesser bien entendu de l'attribuer aux actions d'éclat pour lesquels elle a été créée.

« Il appartient à l'agriculture de provoquer cette réforme, dont personne n'oserait contester l'utilité ; elle a été des derniers à connaître les jouissances de cette marque d'estime, ce n'est qu'après de longs examens et la constatation de mérites réels qu'on s'est décidé à décorer quelques cultivateurs ; ils ont droit de demander des mesures qui sauvegarde la valeur de la récompense qui leur a été accordée.

« La disposition à introduire est bien simple : aucune décoration ne devrait être accordée à qui que ce soit sans un examen minutieux des titres par une commission nommée, en dehors de toute influence du Gouvernement, par la chancellerie de la Légion d'honneur. Un ministre, le chef de l'Etat même, ne doit plus pouvoir d'un trait de plume créer un chevalier de la Légion d'honneur ; il s'est commis à cet égard des actez honteux bien capables de perdre l'institution ; elle y a résisté, ne l'exposons plus à ce danger.

« Est-il possible que, lorsqu'on a nommé une commission spéciale pour la révision de grades dans l'armée, pas une voix ne se soit élevée pour demander la révision des nominations au grade de chevalier de la Légion d'honneur sous l'Empire ? On a foudroyé les complaisances presque excusables pendant cette période effroyable, où le salut pouvait venir d'un homme sans aucun passé, et on ferme encore les yeux sur des complaisances bien autrement graves qui ont avili la croix d'honneur.

« Donc à l'avenir il faudrait que toute nomination dans la Légion d'honneur fût justifiée par un rapport détaillé des titres du nouveau légionnaire, avec le droit pour tous ses collègues de prendre connaissance du dossier déposé à la chancellerie ; il faudrait même qu'un certain nombre de légionnaires pût provoquer la révocation d'un membre qui, par des faits notoires, serait reconnu indigne.

« Vous saisissez, mon cher directeur, tout le développement dont cette pensée est susceptible, mais vous jugerez comme moi qu'il n'est pas nécessaire de s'étendre davantage pour avoir l'appui de l'opinion publique dans cette réforme.

« Alors la croix de la Légion d'honneur deviendra la convoitise franche, loyale, ouverte des hommes de cœur, fiers avec raison d'être signalés à leurs concitoyens

Digitized by Google

par ce signe apparent de leur honorabilité. Ce ne sera plus une faveur du maitre au sujet, récompense de services personnels trop souvent peu honorables.

« Alors on pourra offrir cette récompense à ceux qui se seront distingués dans les fonctions gratuites, recherchées aujourd'hui moins en vue du bien public que pour faciliter dans les bureaux des ministères ou des préfectures les démarches pour obtenir une part à la répartition du budget.

» Agréez, etc. « Er. CHABRIER,

« Chevalier de la Légion d'honneur. »

Il est incontestable qu'il faut entourer de certaines garanties le choix des hommes auxquels il s'agit de décerner la décoration de la Légion d'honneur. Mais, après des actions d'éclat sur le champ de bataille, il n'y a pas d'occasion plus honorable pour un homme de recevoir la croix, que lorsqu'elle lui est est décernée sur la proposition d'un jury de concours ou d'exposition.

IV. — *Nouvelle promotion de Grignon. — Cours du premier semestre* 1872-73.

La liste des élèves nouvellement admis à Grignon dans le numéro du 19 octobre (page 84 de ce volume) n'était pas complète; il faut la rectifier de la manière suivante :

1° *Bacheliers ès sciences admis sans examen* (ordre alphabétique):

MM. Chauvelot (Seine), Courtois (Côte d'Or), Degrully (Pas de Calais), Ferluc (Aude), et Morin (Oise).

2° *Élèves admis après examen :*

MM. Gassend (Bouches-du-Rhône), Richardson (Seine), Perret (Rhône), Pulhès (Aude), de Rigaud (Haute-Garonne), Baczinski (Pologne), Beauchamp (Allier), Clément (Lorraine), Ravel (Var), Marty (Aude), Demarolle (Aisne), Bataille (Aisne), Verdier (Seine), Mourier (Savoie), Magnien (Côte d'or), Carlier (Aisne), Landré (Allier), Bourgne (Seine), Fournioux (Puy-de-Dôme), Maire (Rhône), Dybowski (Corrèze), Michard (Allier), Becker (Alsace), Astier (Loiret), Préault (Seine), Aubertin (Lorraine), Filou (Seine), Jaworski (Pologne), Ricouard (Seine), Bouche (Oise), Jouffroi (Jura), Seguin (Yonne) Bizet (Seine), Gèze (Gers), Gadret (Aisne), Besnard (Seine-et-Oise), Bertoux (Allier), Vion (Seine), Behenne (Aisne), Espanet (Seine), Godard (Marne).

3° *Auditeurs libres :*

MM. Foucamprez (Seine), Mayer-Meyrian (Suisse), Gaudet (Loire), Thomas de Paula (Brésil), Elluin (Pas-de-Calais), Guilhou (Espagne), Carrera (Espagne), Michelena (Espagne), Tribou (Nord).

Il y a en outre 29 élèves de 2e année.

Récapitulation :	Elèves de 2e année	29	85
	Elèves de 1re année	47	
	Auditeurs libres	9	

On voit que le nombre des élèves actuellement présents à l'école de Grignon, est beaucoup plus considérable que celui supputé par la Commission de l'Assemblée nationale pour le budget de 1873. Les calculs du prix de revient des élèves se trouvent ainsi profondément modifiés. Mais nous n'attachons à cette observation qu'un intérêt très-secondaire. C'est la qualité des hommes que l'on forme qui importe surtout. Si ceux-ci doivent produire beaucoup pour le pays, il peut y avoir grand bénéfice à payer un peu plus cher leur instruction et leur éducation. Il est incontestable, ajoutons-nous, que le niveau de l'enseignement s'élève. Cela est prouvé par le programme des cours pour le premier semestre de l'année scolaire 1872-1873, que nous plaçons sous les yeux de nos lecteurs:

PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

Météorologie. — M. *Pouriau*, professeur. Le vendredi, à neuf heures et demie. Applications, le même jour, à une heure et demie. — Cosmographie, physique terrestre et météorologie.

Chimie générale. — M. *Dehérain*, professeur. Le jeudi, à neuf heures et demie. Applications, le même jour, à une heure et demie. — Métalloïdes et métaux, sels.

Digitized by Google

Botanique. — M. *Muet*, professeur. Le samedi, à neuf heures et demie. Applications, le même jour, à une heure et demie. — Anatomie végétale. — Organographie. — Physiologie végétale.

Genie rural. — M. *Grandvoinnet*, professeur. Le mardi à neuf heures et demie. Levé de plans, essai de machines, le même jour à une heure et demie. — Mécanique rationnelle et appliquée. — Machinerie générale.

Zootechnie générale. — M. *A. Sanson*, professeur. — Le lundi à neuf heures et demie. Conférence d'application, le même jour, à une heure et demie. — Appareils de l'organisme animal. — Fonctions physiologiques.

Agriculture. — M. *Eliçabide*, professeur. Le mercredi à neuf heures et demie. Applications, le même jour, à une heure et demie. — Sols et sous-sols. — Matières fertilisantes.

Economie rurale. — M. *Dubost*, professeur. Le mercredi à quatre heures et demie. Notions générales d'économie politique. — Travail. — Capital. — Terre.

DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES

Géologie. — M. *Pouriau*, professeur. Le samedi à une heure et demie. Applications, le même jour à trois heures. — Minéralogie. — Espèces minérales et roches.

Chimie agricole. — M. *Dehérain*, professeur. Le mercredi à quatre heures et demie. — Analyses et travaux de laboratoire, le même jour à une heure et demie. — Eléments et principes immédiats des plantes. — Terres arables.

Technologie agricole. — M. *Millot*, répétiteur, chargé de conférences. Le vendredi à une heure et demie. — Sucreries. — Féculeries. — Distilleries. — Pain, vin, beurre et fromages. — Fabrication des engrais commerciaux.

Sylviculture. — M. *Muel*, professeur. Le lundi et le vendredi, à neuf heures et demie. — Essences forestières. — Semis et plantations. — Taillis. — Futaies. — Cubage et commerce de bois.

Génie rural. — M. *Grandvoinnet*, professeur. Le lundi à quatre heures et demie et le mercredi à neuf heures et demie. Applications le mercredi à une heure et demie. — Machines agricoles : Charrues, herses, houes, semoirs, machines à faucher et à moissonner, râteaux, batteuses, coupe-racines, etc.

Zootechnie spéciale. — M. *A. Sanson*, professeur. Le mardi et le mercredi à neuf heures et demie. Conférence d'application le mardi à une heure et demie. — Cheval et bœuf.

Agriculture. — M. *Eliçabide*, professeur. Le mardi à quatre heures et demie et le jeudi à neuf heures et demie. Applications le jeudi à une heure et demie. — Transports. — Attelages. — Conservation des récoltes. — Culture spéciale des plantes. — Céréales alimentaires.

Comptabilité. — M. *Jubert*, agent comptable, chargé de conférences. Le vendredi à quatre heures et demie. — Systèmes de comptabilité. — Comptes. — Inventaire. — Livres de comptabilité. — Balances. — Liquidation.

Économie rurale. — M. *Dubost*, professeur. Le jeudi à quatre heures et demie, et le samedi à neuf heures et demie. — Applications le samedi à trois heures. — Modes d'exploitation et baux à ferme. — Systèmes de culture. — Administration rurale. — Géographie agricole et économique de la France.

Les élèves de seconde année ont commencé leurs visites des grandes exploitations. Nous avons rencontré dans le département du Nord, toute une division conduite par MM. les professeurs Dubost et Dehérain. Elle allait visiter quelques-uns des grands établissements qui font l'honneur de cette terre classique de la production du sucre en Europe; nous publierons un compte rendu de cette excursion.

V. — *L'école d'irrigation et de drainage du Lézardeau.*

La rentrée des élèves de l'Ecole pratique d'Irrigation et de drainage du Lézardeau a eu lieu le lundi 4 novembre dernier. Les élèves admis, cette année, à suivre les cours et travaux pratiques de l'Ecole, sont, par ordre alphabétique :

1 Braud (Vienne) ; 2 Dubois (Sarthe) ; 3 Duvivier (Vienne) ; 4 Genteaud (Haute-Vienne) ; 5 Grauss (Loire-Inférieure) ; 6 Hénauff (Morbihan) ; 7 Hernoud (Oise) ; 8 Le Mao (Finistère) ; 9 Leroy (Morbihan) ; 10 Lequéau (Finistère) ; 11 Lesage (Cher) ; 12 Paré (Seine-et-Oise) ; 13 Phélut (Puy-de-Dôme) ; 14 Provilégio (Gers) ; 15 Robert (Loiret) ; 16 Ridoux (Yonne) ; 17 Semprez (Haute-Marne) ; 18 Tardieu (Ariège) ; 19 Veillon (Charente-Inférieure).

Les élèves forment trois classes : les stagiaires, les élèves payant et les auditeurs libres, se recrutant parmi les fils de cultivateurs, ouvriers, régisseurs, fermiers ou propriétaires, qui désirent apprendre tout ce qui concerne le drainage, l'irrigation, l'emploi des engrais liquides, l'amélioration et la création des prairies naturelles. L'enseignement est donné par un directeur chargé de professer l'étude et l'aménagement des eaux, la chimie agricole, le nivellement, l'arpentage ; un chef et un sous-chef irrigateur, chargés d'enseigner les mathématiques élémentaires, la botanique agricole et la culture des prairies; un chef jardi-

Digitized by Google

nier, qui enseigne la culture potagère et la culture fruitière. L'école possède une bibliothèque spéciale, un laboratoire de chimie et des collections diverses; un jardin d'études très-complet, renfermant les plantes bonnes et mauvaises des prairies naturelles, y est en outre annexé.

VI. — *Institut de Gembloux.*

L'Institut agricole de l'État que le gouvernement belge entretient avec une persévérance digne d'éloges, dans la ferme de Gembloux, et avec un personnel enseignant d'un rare mérite, vient de recevoir 32 nouveaux élèves, dont 21 belges, et 11 étrangers. En voici la liste:

MM. Mattez, de Souvret (Hainaut). — Noël, de Spy (Namur). — Renard, de Bruxelles (Brabant). — Ramponi, de Boulogne (Italie), — Crispo, de Girgenti (Italie). — Nicolas, de Hollogne (Luxembourg). — Comon, de Longuyon (France.) — Lonay, de Bernissem (Limbourg). — Hanrez, de Braine-le-Comte (Hainaut). — Troosters, de Diest (Brabant). — Dumas, de Bruxelles (Brabant). — Labrique, de Montignies lez-Lens (Hainaut). — Delcour, de Hodimont (Liége). — Schlingemann, de Zwolle (Hollande). — Gerard, de Rocour (Liége). — Thirion, d'Omal (Liége). — Jacquemin, de Corswarem (Liége). Waltin, de Cuba. — Bricoult, de Bassily (Hainaut). — Ceerinckx, de Gand (Flandre-Orientale). — Du Val de Beaulieu, de Cambron-Casteau (Hainaut). — Hubar, de Limont (Liége). — Llanos, y lumar, de Matanzas (Cuba). — Beissel, de Stadbredimus (Grand-Duché de Luxembourg). — Antic Milan, de Belgrade (Servie). — Gaillard, de Gand (Fl. orientale). — Draskovic (comte Philippe), de Hongrie — De Pampellonne, de Trinidad (Antilles anglaises). — Derycke, de Walhain-St-Paul (Brabant) — Lecot, de Schoore (Fl. occidentale). Coultcher, de Roumanie. — Beck, de Verviers (Liége).

Si nous félicitons la Belgique du succès de son école d'agriculture, c'est parce que nous regardons la prospérité d'un établissement de ce genre comme de nature à influer sur le progrès général. Nous n'éprouvons pas de jalousie envers un pays voisin; nous voulons au contraire une féconde émulation.

VII. — *Concours agricole entre les élèves des Écoles primaires*

La Société d'agriculture de l'Eure, sur l'initiative de M. Salvandy, a institué, l'an dernier, des concours agricoles entre les élèves des Ecoles primaires du département. Le premier de ces concours a eu lieu à la fin du mois de juillet dernier, et nous avons sous les yeux le rapport de M. Izarn, vice-président de la Société, sur les résultats constatés. Les questions proposées étaient: en agriculture, 1° le fumier, son mode d'action, la manière de le traiter; 2° les animaux qui servent à l'homme d'auxiliaires dans la destruction des insectes nuisibles; — en horticulture, les opérations de la greffe en écusson et de la greffe en fente; — enfin, un problème très-simple de comptabilité agricole, qui consistait à établir le compte d'un hectare de terre dont on connaît la récolte et ses prix de vente, ainsi que les frais de culture. 105 enfants ont concouru. Toutes les copies ont été lues et classées en deux catégories, suivant leur force. Les élèves dont deux compositions au moins ont mérité d'être placées dans la première catégorie, reçoivent un certificat d'études agricoles, et c'est parmi eux que la commission spéciale, nommée par la section d'agriculture, a choisi les lauréats de chaque canton. Enfin, les compositions de ces lauréats ont été comparées entre elles, et les deux premiers vainqueurs de ce nouveau concours recevront chacun un prix d'honneur. Des récompenses en argent et en livres seront accordées aux instituteurs dont les élèves ont remporté des succès. Le résultat général a été de donner immédiatement un vif élan

Digitized by Google

à l'enseignement élémentaire de l'agriculture, qui languissait dans les écoles, et d'élever les choses rurales, dit M. Izarn, aux yeux des populations de la campagne. Il y a là un bon exemple donné par la Société d'agriculture de l'Eure, et nous pensons qu'il sera imité dans d'autres départements.

VIII. — *Création de cercles pratiques d'horticulture.*

Un des hommes qui font le plus d'efforts pour propager dans les campagnes les connaissances utiles, est incontestablement M. Victor Chatel. Nous croyons donc devoir citer comme exemple le projet suivant de Cercle pratique d'horticulture, de culture et de propagation des plantes agricoles et industrielles les plus utiles et les plus productives, qu'il se propose de fonder à Aunay-sur-Odon (Calvados) :

Article 1er. — Le goût de la culture des jardins et des fleurs se développant de plus en plus à Aunay, il devient utile d'y organiser une association spéciale destinée à mettre chaque mois en rapports entre elles les personnes qui se livrent à ces cultures, — à les initier aux meilleurs procédés culturaux, à la connaissance des plantes les plus utiles, les plus belles ou les plus nouvelles et des meilleures espèces d'arbres fruitiers, — à leur permettre de présenter chaque mois, à la réunion qui aura lieu le premier dimanche, les plus beaux échantillons des produits *de la saison*, et enfin à préparer par une meilleure culture locale et cantonale le succès des expositions annuelles, à Aunay, des produits végétaux, seulement, de l'agriculture et de ceux de l'horticulture et des industries qui se rattachent à celle-ci.

Art. 2. — Cette association prend le titre de *Cercle pratique d'horticulture*, de culture et de propagation des plantes agricoles et industrielles les plus utiles et les plus productives.

Art. 3. — Les membres du Cercle se réunissent une fois par mois dans la salle de la Mairie; cette réunion est fixée au premier dimanche de chaque mois, mais pourra être avancée ou remise de huit jours.

Art. 4. — Toutes discussions ou communications politiques ou religieuses sont interdites dans les réunions du Cercle.

Art. 5. — Le bureau se compose de : un président; un vice-président; un secrétaire-archiviste; un conservateur des graines; un trésorier.

Art. 6. — Il est formé un Comité de rédaction, chargé en même temps de l'inspection des cultures des membres du Cercle; il est composé de quatre membres : un président; un vice-président; un secrétaire; un archiviste.

Art. 7. — La cotisation annuelle de chaque membre du Cercle est fixée à 3 fr.

Art. 8. — Le produit des cotisations servira pour les deux tiers aux achats de graines, et le surplus à couvrir les frais généraux de l'association.

Art. 9. — En dehors de la cotisation, des souscriptions particulières auront lieu pour l'achat, par les membres du Cercle, des meilleurs petits livres pratiques d'horticulture et d'agriculture.

Art. 10. — Les graines achetées seront divisées par quantités égales entre les membres du Cercle. Ceux qui n'auraient pas de terrain pour cultiver les graines des plantes agricoles pourront les remettre à des cultivateurs intelligents, à la charge par ceux-ci de présenter à *l'exposition générale annuelle*, sinon aux exhibitions mensuelles, des échantillons des plantes de la saison et autres provenues de ces graines.

Art. 11. — Des conférences sur les meilleurs procédés de culture des plantes dont les graines seront distribuées, — sur les insectes nuisibles à ces plantes, — sur les oiseaux et les animaux utiles comme destructeurs de ces insectes, — sur le choix, la culture et la taille des arbres fruitiers, etc., seront faites par M. Victor Chatel. Il y sera aussi donné connaissance des articles les plus intéressants des journaux d'horticulture et d'agriculture publiés chaque mois, et des plus utiles et des plus récents arrêts relatifs à la jurisprudence rurale. Un instituteur du canton d'Aunay fera également des conférences sur divers sujets d'enseignement agricole et horticole, etc.

Art. 12. — Il sera tenu note des fruits, légumes ou fleurs présentés aux réunions mensuelles et de leur mérite, et des prix pourront être décernés, le jour de l'Exposition annuelle, pour ces exhibitions antérieures.

Des institutions de ce genre, établies dans tous les cantons, augmenteraient certainement de beaucoup la production nationale; elles auraient surtout pour excellent résultat d'améliorer l'alimentation publique, en faisant progresser la culture des plantes potagères.

IX. — *La pratique de l'horticulture.*

La pratique de l'horticulture demande un long apprentissage et des études approfondies; aussi de bons jardiniers sont assez rares. M. Démouilles, qui a fondé à Toulouse un de nos plus grands et plus utiles établissements d'horticulture, dans lequel on est bien sûr de trouver les plantes qu'on demande, a une véritable école de jardiniers au moyen des nombreux jeunes gens qu'il emploie. Il s'est formé lui-même à l'école de de Candolle; mais il s'est souvenu des difficultés qu'il

Digitized by Google

avait rencontrées à son début, et nous apprenons par une lettre de M. Necker, publiée dans le *Journal de Genève*, qu'il a fait don à la commune de Satigny, où il est né, d'une somme de 6,000 fr. dont les intérêts sont destinés à payer l'apprentissage d'horticulture à des jeunes gens qui présenteront les aptitudes nécessaires, mais dont les parents seraient trop pauvres pour leur faire embrasser cette profession. Voilà encore un bon exemple à imiter. Nous ajouterons que l'horticulture est maintenant une carrière qui mène à la fortune et aux honneurs, outre qu'elle est une de celles qui entretiennent certainement le mieux le goût des recherches et donnent à l'esprit le plus de satisfactions.

X. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

La souscription pour un monument à élever sur la tombe de notre éminent viticulteur, le docteur Jules Guyot, continue à compter de nouveaux adhérents. Nous avons cette fois à inscrire :

MM. Ladrey, professeur de chimie à la faculté des sciences de Dijon;
Le marquis de Campagne, vice-président de la Société d'agriculture de la Dordogne, au château de Campagne, près le Bugue (Dordogne);
Jules Dupuy, propriétaire-viticulteur, trésorier de la Société d'agriculture de la Dordogne, à Périgueux;
Le baron Charles de Carbonnières, propriétaire à Juyne, près Savignac (Dordogne;
Alexandre de Bosredon, ancien député, au château de la Fauconnie, près Terrasson (Dordogne);
Le docteur Labrousse, viticulteur à Laumède, près Lalinde (Dordogne);
Planteau, lauréat de la prime d'honneur en 1872, à Lestanaque, commune de la Monzie Saint-Martin (Dordogne);
Le docteur Veyssière, président du Comice du Vergt, à Chavantou, par Bordas (Dordogne);
Danguin, à Theizé, par le Bois d'Oingt (Rhône);
Rafarin, jardinier principal de la ville de Paris.

Errata. — Plusieurs fautes typographiques se sont glissées dans notre dernière liste (page 206 de ce volume). Au lieu de Vertrillac, il faut lire *Verteillac;* au lieu de Foulazac, *Boulazac*; — enfin, M. Saint-Martin habite Périgueux.

Cette liste porte à 306 le nombre actuel des souscriptions individuelles, auxquelles il faut ajouter 12 associations agricoles qui ont voté des sommes dont le total s'élève à 560 fr. Nous rappelons que les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; elles sont reçues dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, 66, rue de Rennes, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

XI. — *Publication d'un ouvrage de zoologie par M. Sanson.*

C'est avec empressement que nous insérons la lettre suivante qui a pour but de provoquer des souscriptions à un ouvrage de zoologie destiné à rendre de grands services à la science et à l'agriculture :

« Mon cher confrère,

« Il y a, vous le savez, au budget de l'État, ministère de l'instruction publique, un chapitre qui a pour titre : *Encouragements et subventions aux travaux scientifiques* Quiconque, dans notre pays, a voulu faire paraître une œuvre de science pure d'une certaine importance, n'a guère pu jusqu'à présent se dispenser de solliciter pour sa publication une part des fonds affectés à ce chapitre, s'il n'était pas lui-même en mesure de faire le sacrifice des frais considérables que les publications de ce genre occasionnent. Contrairement à ce qui s'observe chez nos voisins, il n'y

a pas eu pour elles chez nous un débouché suffisant pour que les éditeurs pussent en courir les risques.

« Je m'occupe, depuis plusieurs années, de rassembler les matériaux d'une *Ostéographie des mammifères domestiques de l'ancien continent, au point de vue de la caractéristique de l'espèce en zoologie*. Un tel ouvrage comporte une quarantaine de planches lithographiées du format in-4°, représentant sous ses divers aspects la forme de la tête osseuse de chacune des races de mammifères domestiques, et un texte descriptif du même format, contenant l'étude crâniométrique et crâniologique de chaque type naturel, l'indication de l'aire géographique de sa race et l'énumération de ses variétés.

« Avant d'en venir à solliciter, pour la publication de cet ouvrage, les subventions ministérielles, je crois bon de faire un appel au public, afin de savoir si un heureux changement ne se serait point opéré dans ses dispositions. Il me semble même que, dans les circonstances présentes, c'est là un devoir. Et pour plusieurs raisons j'ai voulu que cet appel s'adressât d'abord aux agriculteurs. Si mon travail intéresse directement la zoologie pure ou la science abstraite, il n'en fournira pas moins à la zootechnie ses bases les plus solides et les plus essentiellement pratiques, ainsi que je le démontre chaque jour dans l'enseignement dont je suis chargé. En outre, il appartient aux agriculteurs de prendre l'initiative et de donner l'exemple dans les changements que doivent subir nos mœurs.

« Je viens donc vous prier, mon cher confrère, d'annoncer qu'une souscription est ouverte pour la publication de mon travail.

« L'*Ostéographie des mammifères domestiques de l'ancien continent* paraîtra par livraisons contenant chacune 4 planches et 4 feuilles de texte. Le nombre des livraisons ne dépassera pas 10. Le prix de chacune a dû être fixé à 6 fr.

« On souscrit à la librairie de G. Masson, place de l'Ecole-de-Médecine, 17, à Paris.

« Veuillez agréer, etc. « A. SANSON,

« Professeur de zootechnie et de zoologie à l'École d'agriculture de Grignon. »

A l'étranger, il y a eu plusieurs exemples de publications ainsi faites avec succès ; il ne faut pas qu'on puisse reprocher à la France son indifférence scientifique. Nous comptons que M. Sanson trouvera assez de souscripteurs pour mener facilement à bien son utile entreprise.

XII. — *Graines de semence.*

Nous continuons à propager de tous nos efforts les nouvelles variétés de semences. Aussi annonçons-nous avec plaisir que M. Vidal, à Montbel, par Larroque-d'Olmes (Ariége), met à la disposition du public agricole 20 hectolitres d'avoine de Sibérie, au prix net de 16 fr. par hectolitre où de 17 fr. 50, frais d'emballage compris.

Nous remercions maintenant M. Boncenne de nous avoir mis en situation de pouvoir distribuer un nouveau blé de printemps qui, d'après la lette suivante, mérite tout à fait d'être expérimenté :

« Monsieur et cher directeur, je vous adresse en même temps que cette lettre 4 littres d'un nouveau blé de printemps qui m'a été offert, au mois de janvier dernier, par l'obtenteur même, M. Th. de Biseau, agronome à Entre-Monts, province du Hainaut (Belgique). Il était étiqueté *Blé pluie d'or*. Je l'ai semé le 4 mars et récolté le 5 août. Son rendement, calculé à l'hectare, serait d'environ 30 hectolitres. Le grain est rouge, l'épi long et barbu. J'espère que ce joli froment justifiera le nom qu'il porte, mais je ne puis encore rien affirmer. Je ne tiens pas, du reste, à le posséder seul; je serais heureux, au contraire, que quelques personnes soigneuses voulussent bien l'expérimenter avec moi. Je regrette seulement de ne pouvoir disposer cette annéd d'une plus grande quantité de semence.

« Agréez, etc. « E. BONCENNE fils. »

Nous enverrons gratuitement par la poste des échantillons de blé Pluie d'or à ceux de nos abonnés qui nous en demanderont ; nous pouvons encore envoyer également des échantillons de blé Galland.

XIII. — *Le dîner de l'agriculture.*

Le premier dîner de l'agriculture pour l'année 1872-1873 aura lieu le mercredi 27 novembre, à 7 heures, à l'hôtel du Louvre. La question mise à l'ordre du jour de la réunion est la suivante, proposée par M. Heddebault, président du Comice agricole de Lille : « des impôts excessifs qui frappent les alcools et des fraudes qui résultent de cet état de choses. »

XIV. — *Maladies du bétail.*

Les nouvelles que nous recevons d'Angleterre s'accordent à dire que la peste bovine est complétement éteinte dans ce pays. La cocotte ne paraît pas malheureusement aussi près d'être extirpée. Nous devons enfin signaler une épidémie qui frappe les chevaux aux États-Unis. D'après plusieurs lettres que nous avons reçues, le mouvement des affaires est paralysé à New-York par l'impossibilité de se procurer des moyens de transport ; 30,000 chevaux sont frappés par une maladie sur laquelle on ne nous donne pas de détails, et qui s'étend de jour en jour davantage. Une note de l'ambassadeur de France en Angleterre vient d'informer le gouvernement que cette épidémie s'est déclarée dans le Devonshire, où elle fait de sérieux ravages. M. le Ministre de l'agriculture a en conséquence transmis aux préfets des départements côtiers, de Dunkerque à la Rochelle, des instructions très-sévères au sujet de l'importation des chevaux d'Angleterre en France.

XV. — *Nouvelles de l'état des récoltes.*

Nous touchons à l'hiver, et l'on se hâte de rentrer les dernières récoltes et d'achever les labours et les semailles d'automne.

Le mauvais temps a nui à la rentrée des betteraves et retardé quelques travaux. On se plaint du grand nombre des souris de terre. Telle est la situation dans les Ardennes, d'après la lettre que M. Huet nous adresse de Resson-Pargny, à la date du 24 octobre :

« L'arrachage des betteraves se poursuit lentement : commencé le 20 septembre, il a été souvent interrompu par le mauvais temps. Les charrois se font difficilement. La récolte n'est que moyenne et n'est pas ce que l'on avait espéré au mois de juillet. La récolte des pommes de terre, effectuée dans la première quinzaine de septembre est assez abondante, mais il y en avait beaucoup de gâtées. On a commencé les emblavures de blé à la Saint-Remy, il ne reste plus à ensemencer que les terres empouillées en betteraves que l'on a hâte de débarrasser aussitôt que le temps le permet. Les premiers semés sont levés. Les souris de terre sont nombreuses, jamais on n'en tant vu ici. Il serait vraiment à désirer que nos campagnards apprissent à mieux connaître les chouettes et les hiboux ; alors ces oiseaux nocturnes, grands mangeurs de souris, ne seraient plus voués à une guerre acharnée de la part des superstitieux qui les considèrent comme des oiseaux de mauvaise augure, ou même de gens qui, sans être superstitieux, les immolent dans l'unique but de faire comme leur voisin, ou sans savoir pourquoi. Quand donc l'instruction aura-t-elle fait disparaître des préjugés aussi atroces que dérisoires ! »

On trouvera d'intéressants détails sur les vendanges en Alsace dans la note suivante que M. l'abbé Müller, curé d'Ichtratzheim, nous adresse à la date du 8 novembre :

« Le minimum de température d'octobre s'arrêta à 1°.3, son maximum à 22° ; la température moyenne fut 10°.43 et s'éleva de 20° au-dessus de celle de treize ans, 10°23. Celle des sept observations diurnes s'éleva à 10°.70. La moyenne pression barométrique s'arrêta à 745 millim. 03 et resta de 4 millim. 86 au-dessous de la moyenne locale. Aussi octobre fut très-pluvieux, et la quantité d'eau donnée par 16 jours de pluie s'éleva à 93 millim. 98. Cette quantité dépassa de

Digitized by Google

45 millim. 27 la quantité moyenne de treize ans, 49 millim. 71. Octobre n'exhiba que 7 jours sereins, 18 couverts et 5 nuageux. La nébulosité moyenne fut 6°.9. Vers le 15 du mois, on fit les semailles d'hiver qui s'achevèrent dans les meilleures conditions possibles et levèrent bien depuis. Vers la même époque, on fit aussi les vendanges qui, contre l'espérance qu'on en avait conçue, restèrent même au-dessous de la moitié d'une ordinaire. La qualité du cru est bonne. Les Allemands venus d'au delà du Rhin, ont fait monter le moût à des prix fous. Les vieux vins restés en ont été renchéris d'autant, de la sorte qu'il faudra faire venir des vins de France pour s'approvisionner, et le prix en sera encore moins élevé en payant par hectolitre un impôt à la douane prussienne, que celui des vins d'Alsace. On a récolté aussi les betteraves, carottes, qui ont abondé et avaient acquis des dimensions fortes, les betteraves surtout. Parmi les fruits, les poires ont abondé, et les pommes ont été assez rares. Jusqu'ici novembre a été très-doux, et on peut encore laisser pâturer les bestiaux dans les prés, où l'herbe a repoussé fortement. »

M. J. de Presle, dans la note suivante écrite de Saint-Martial Laborie, le 14 octobre, donne des renseignements conformes aux précédents; la récolte des tabacs qui n'ont pas été éprouvés par la grêle sera satisfaisante, et les maïs sont très-abondants :

« La terre n'est pas assez mouillée pour la saison actuelle. Les pluies et les brouillards que nous avons eus ne l'ont pas encore suffisamment pénétrée. Cependant on commence les semailles de blé. On aurait besoin d'un peu de froid pour faire disparaître cette quantité d'insectes qui sont éclos d'une manière extraordinaire à la faveur des brouillards. Ainsi les limaces couvrent la terre; elles détruisent les jeunes seigles et les vesces d'hiver premières semées. Elles ont anéanti plus d'un champ de vieux trèfle. Les betteraves et les carottes donneront une récolte moyenne. Les pommes de terre sont très-abondantes, malheureusement la maladie ne les épargne pas. On a fait beaucoup de regain. Les jeunes trèfles semés au printemps ont donné une jolie coupe ; en somme, il y a une grande abondance de fourrages.

« Les tabacs sont rentrés. Là où ils n'ont pas été abîmés par la grêle, ils donneront une récolte satisfaisante, ils prennent en séchant de la qualité et une couleur marchande. »

« Les vignes, dans le canton, donneront une récolte extrêmement variable; il y aura qualité et quantité, là ou la grêle n'a pas sévi; mais cette dernière a visité cette année jusqu'à trois fois les mêmes contrées de notre canton et en dernier lieu le 20 septembre. En somme le canton d'Hautefort a été cette année très-maltraité. Après avoir dû compter sur une année extraordinaire, il n'aura qu'une année passable, car très-peu de propriétaires ont pu soustraire à la grêle toutes leurs récoltes. Les maïs sont très-abondants; les haricots le sont moins. La récolte des noix laissera à désirer, les noyers s'étant beaucoup ressentis des grands froids de nos deux derniers hivers. Le prix des bestiaux est toujours très-élevé. La cocotte a suivi beaucoup d'étables. Elle a fait perdre beaucoup de temps destiné au travail et maigrir le bétail. »

Le 10 novembre, M. Leyrisson se plaignait de l'abondance des pluies et du retard des semailles maïs dans le département de Lot-et-Garonne, dans la note qu'il nous adresse de Tridon, près Tonneins :

« Le débordement du 21 octobre a tellement détrempé le sol, et les pluies sont si abondantes dans notre localité, que de mémoire d'homme nous n'avons répandu notre semence sur un terrain autant mouillé. Tandis qu'ordinairement tout était semé pour la Saint-Martin, aujourd'hui nous n'avons ensemensé que la moitié de nos emblavures. »

La persistance des pluies a entravé les travaux des vendanges dans le département de l'Isère, en même temps que les semailles étaient rendues impossibles, d'après ce que M. le vicomte de Galbert nous écrit de Grenoble à la date du 20 octobre :

« De la pluie et encore de la pluie, voilà ce que nous avons depuis quinze jours, heureux ceux qui s'étaient pressés pour leur vendange, car, outre qu'il n'y aurait que peu ou point de raisins, ce qui reste sur les treilles est complétement perdu.

La récolte est des plus mauvaises, excepté quelques plans de Bourgogne ou de Beaujolais qui étaient vendangés avant l'orage.

« Nous ne savons comment faire nos semailles, les terres sont dans l'eau, aucun labour n'est encore fait autrement que sur les coteaux, toute la plaine est dans l'eau, et nous ne voyons pas encore le jour où l'on pourra entreprendre les travaux. C'est déjà trop tard pour les avoines hivernales. Nos montagnes sont blanches à 300 mètres d'altitude et la plaine a dû son salut à ces neiges précoces. Ce temps désastreux ne peut avoir qu'un résultat avantageux, celui de tuer la plus grande partie des insectes et des rats qui dévorent nos prairies artificielles.

« Les vents ont abattu le peu de noix que les vers avaient épargné. Les fruits d'hiver laissés sur les arbres, ceux cueillis et fermés, ainsi que les pommes de terre se gâtent. Les trèfles sont couverts d'une nuée de petites limaces jaunâtres. On craint, si le mauvais temps continue, qu'elles ne dévorent les germes des blés.

« Sur les marchés, les animaux de boucherie ne font qu'augmenter. Les veaux sont introuvables, on parle de 130 à 140 fr. les 100 kilog. Farines, blés et avoines se maintiennent, le prix des vins s'est fort élevé. »

A la date du 4 novembre, M. Duguet nous envoie d'Angles-sur-Langlin (Vienne), les renseignements qui suivent sur la situation assez médiocre dans laquelle se trouve la contrée qu'il habite :

« On recommence les semailles d'hiver que les trop grandes pluies avaient subitement interrompues. Les rivières débordées se retirent très-lentement, nous n'avons heureusement pas d'accidents à déplorer. Les betteraves donnent un faible rendement. La fièvre aphtheuse paraît vouloir céder. La récolte de raves sera à peu près nul ayant été obligé de les ressemer 3 ou 4 fois à cause de la sécheresse, elles se trouvent en retard. Absence complète de noix. »

Les résultats des vendanges ne sont pas trop mauvais dans le Rhône, d'après la note suivante écrite de Lyon par M. Pierre Valin, à la date du 29 octobre :

« Après quinze jours de pluies presque consécutives, nous avons enfin quelques journées ensoleillées. La terre détrempée à l'excès en a bien besoin pour pouvoir être labourée et ensemencée. Les semailles sont grandement en retard. Dans quelques territoires des montagnes du Lyonnais, les vendanges, à cause du mauvais temps, n'ont pu être faites que ces jours derniers; une partie des raisins ont pourri sur la souche. Malgré cette perte, le résultat de la vendange est meilleur qu'on ne l'espérait, considéré dans son ensemble. Tel vigneronage n'a pas fait demi-récolte; mais tel autre a rempli toutes ses cuves. La qualité comme la quantité n'est pas semblable partout; bonne ici, elle est médiocre ailleurs. La maladie des pommes de terre, engendrée par l'humidité, diminue sensiblement le produit de cette récolte. Les autres récoltes d'arrière-saison sont satisfaisantes. »

La récolte des pommes de terre et celle des fourrages d'automne ont été peu abondantes dans la Haute-Loire. C'est ce que constate dans la note suivante M. de Brives, qui nous écrit du Puy, à la date du 11 novembre :

« Le mois d'octobre a donné 158 millim. 2 d'eau, c'est-à-dire près du tiers de l'eau qui tombe annuellement dans notre département. Aussi tous les travaux agricoles ont-ils été suspendus et la plus grande partie de nos semences reste-t-elle à faire. On profite en ce moment de quelques jours de beau pour combler l'arriéré. Il est à croire que par suite de ces contrariétés de température, nos ensemencements de froment d'automne seront réduits dans une certaine proportion.

« La récolte de nos pommes de terre, de nos betteraves et de notre mince vendange laisse beaucoup à désirer.

« Mais il est bien constaté aujourd'hui que celle des céréales et des fourrages a été bonne. Les prix des bestiaux d'élevage s'élèvent chaque jour, quoique nos marchés en soient abondamment pourvus. Ce matin la neige tombe à gros flocons. »

En résumé, malgré le temps peu propice, les agriculteurs seront satisfaits de la situation des récoltes en terre, et les dernières récoltes ont aussi donné de bons résultats. Il n'y a pour le moment que deux sujets de plaintes assez vives, la fièvre aphtheuse et les campagnols.

J.-A. Barral.

Digitized by Google

LES INNOVATIONS EN AGRICULTURE [1].

Faut-il innover en agriculture et comment faut-il innover? Voilà les deux questions que je viens examiner avec vous : une question de principe et une question de pratique. Je commence par la question de principe.

Il n'y a rien sur cette terre qui soit immuable; le mouvement, avec les changements qu'il entraîne, est ici-bas la loi de toute existence. L'homme en est dans sa personne le plus sensible exemple; il ne vit au physique et au moral qu'à la condition de se renouveler continuellement. Chacun sait, en effet, que notre corps subit une transformation incessante, que les molécules dont il est formé se désagrégent sans cesse et sont d'une manière ininterrompue remplacées par d'autres molécules de même espèce. Les savants assignaient autrefois une période de sept ans pour le renouvellement intégral; ils croient aujourd'hui à une destruction et à une reconstruction plus promptes; le changement complet ne demande, selon eux, qu'un espace de deux années. Quoi qu'il en soit, nous pouvons, à chaque moment de notre durée, nous regarder comme étant et comme n'étant plus les mêmes : notre personnalité subsiste et persiste, mais tout se meut et change autour d'elle. La vie est mouvement, et c'est lorsque le mouvement s'arrête que nous entrons dans le domaine de la mort; là seulement règne l'immobilité absolue.

Ce qui est vrai de notre corps l'est encore plus de notre esprit. Nos idées de la veille ne sont plus celles du lendemain; elles varient avec l'âge et les divers accidents de l'existence. Nous gardons sans doute les principes que nous a donnés l'éducation et qu'a confirmés la réflexion, mais ils se présentent à nous sous un aspect toujours nouveau. C'est en vain que nous nous flatterions de ne pas changer au moral : nous changeons malgré nous et sans nous en apercevoir.

Eh bien! Si l'homme, soit dans son corps, soit dans son âme, est dans un état de fluctuation perpétuelle, comment pourrait-il se faire que les arts, qui ne sont qu'une extension de sa personne, un produit de son activité, restassent stationnaires? Ils participent nécessairement à sa vitalité; ils ne sont même destinés qu'à en marquer les différentes phases.

L'agriculture, qui est un art, ne fait, en variant, en innovant, que se conformer à la loi universelle. Elle est assurément tout ce qu'il y a de plus ancien, et c'est bien d'elle qu'on peut dire qu'elle se perd dans la nuit des temps; l'homme, dès qu'il a commencé d'exister, a été obligé de cultiver la terre pour lui demander la satisfaction de ses besoins les plus impérieux; il avait à se nourrir et à se vêtir, il lui fallait des plantes alimentaires et des plantes textiles. Mais ne vous représentez pas Adam, ou quelqu'un de ses fils, travaillant à votre manière, labourant, semant, récoltant comme vous le faites. Le travail des premiers jours du monde était beaucoup plus simple, il était d'une extrême simplicité. Encore est-il vrai de dire que le pâturage a partout précédé le labourage; tous les peuples ont débuté par la vie pastorale. On faisait paître d'immenses troupeaux sur des terrains vagues et incultes, et on vivait des produits qui en provenaient. Les récits

1. Discours prononcé au concours du Comice agricole d'Orgelet (Jura).

bibliques qui nous entretiennent de cet état de choses vous sont trop familiers pour que j'aie besoin de les remettre sous vos yeux.

Le passage de l'existence nomade à l'existence fixe a été le pas le plus décisif fait dans la voie du progrès, tous les perfectionnements ultérieurs en ont été la suite. L'homme une fois lié au sol, marié à la terre, en a tiré des richesses incommensurables. Vous raconter siècle par siècle ce que lui a valu son labeur, serait trop long et inutile. Franchissant les âges qui offrent moins d'intérêt, je passe à l'an 1600 de notre ère et je vous prie d'assister avec moi au beau spectacle que présente l'agriculture à cette époque. Sous l'inspiration d'un souverain resté célèbre dans nos annales et sous l'impulsion d'un ministre de haute valeur, — j'ai nommé Henri IV et Sully, — elle s'élance hardiment dans la carrière ouverte devant elle, et elle transforme notre pays. On défriche à force; le territoire arable s'étend sensiblement. Des cultures nouvelles s'ajoutent aux anciennes, les prairies naturelles ne sont plus seules à fournir des aliments aux bestiaux; la luzerne et le sainfoin, plus connu de vous sous le nom d'esparcette, commencent à couvrir une portion notable des campagnes; le trèfle n'est pas loin de paraître. Les assolements sont mieux entendus; on fait une part rationnelle aux diverses récoltes.

Depuis, l'agriculture n'a pas laissé s'écouler une période de dix années sans la marquer par une conquête; mais c'est surtout à partir du dix-neuvième siècle que le mouvement du progrès s'accélère. La jachère, jugée jusque-là indispensable, est abandonnée; elle a été remplacée par un aménagement meilleur. La charrue, si simple à son origine, reçoit des additions de toute espèce; aussi le sol est-il fouillé à toutes les profondeurs et remué de toutes les manières. Des milliers d'instruments agricoles surgissent et demandent à faire leur œuvre; c'est comme les jours de l'année qu'ils se multiplient. Visitez un concours régional, et vous serez émerveillés des inventions de la mécanique agricole propres à notre époque. Le même champ d'exposition vous procurera un autre étonnement, il vous rendra témoin des surprenantes améliorations dont chacune de nos races d'animaux a été l'objet; toute race, en effet, race bovine, ovine, porcine, équine, s'est, grâce au croisement et à la sélection, perfectionnée dans une mesure inouïe et a pris sous la direction intelligente de l'homme les qualités qui la recommandent le plus. Mais que sont tous ces perfectionnements à côté de ceux qui se rapportent à la fumure des terres? Le triomphe de notre temps, ce sont les engrais : vous savez tous aujourd'hui que la terre doit sa fécondité moins au travail de l'homme qu'à de certaines matières, de certaines substances répandues à sa surface ou enfouies dans ses entrailles; la chimie nous a appris là-dessus des choses admirables, et ses enseignements sont mis chaque jour à profit.

En présence de tant de résultats acquis siècle par siècle, année par année, jour par jour, vous dire qu'il faut innover, toujours innover, n'est-ce pas énoncer une vérité banale? Pourquoi feriez-vous autrement qu'il ne s'est toujours fait? Vos pères, dont vous vous autorisez quelquefois pour ne rien changer à vos cultures, ont eux-mêmes, vous ne pouvez plus l'ignorer, marché, avancé, progressé. Imitez-les, mais avec les moyens puissants que la science nouvelle vous fournit et que la presse agricole met en circulation. Il ne se produit pas aujourd'hui dans le monde de l'agriculture une amélioration qui ne soit aussitôt

Digitized by Google

divulguée par tous les organes de la publicité : il faudrait avoir les oreilles bien dures pour ne pas en entendre parler. Le progrès vient vous chercher jusque dans vos demeures; il frappe à vos portes et, au nom de vos intérêts les plus chers, il fait appel à votre initiative. Si vous voulez continuer d'alimenter les marchés publics, écoutez sa voix : la victoire a toujours appartenu aux plus habiles et aux plus actifs.

Innover est une nécessité; mais comme il y a les bonnes et les mauvaises innovations, je dois vous dire comment il faut innover Si, d'une part, il est nécessaire d'innover, rien, d'autre part, n'est plus difficile ni plus délicat. Quand on innove, on marche jusqu'à un certain point dans l'inconnu, ou tout au moins on suit un chemin bordé de précipices. Un peu de réserve et beaucoup d'attention ne sont pas de trop ici. Que de gens n'a-t-on pas vus, qui, pleins de confiance dans leurs lumières, — dans des connaissances mal digérées, — ont trouvé la ruine là où ils avaient rêvé la richesse! La terre a dévoré, pour ne plus les leur rendre, les capitaux qu'ils lui avaient imprudemment confiés; ils n'ont pas été plus heureux que ces joueurs à la Bourse qui, le cœur gonflé d'espérances, apportent dans le temple de la fortune tout leur avoir, quelquefois celui d'autrui, et qui s'en retournent les mains vides. Aux uns comme aux autres, il n'est resté de leurs présomptueuses tentatives qu'un lamentable souvenir; que leurs malheurs, ou plutôt leurs fautes vous servent de leçons! Mais n'oubliez pas qu'à côté de ceux qui échouent, il y a ceux qui réussissent. Nous connaissons tous un domaine de notre canton (Mérona), qui a passé du dernier rang au premier; ses blés, fort recherchés, se vendent comme blés de semence; ses récoltes fourragères sont splendides; son bétail est nombreux, assez nombreux pour avoir pu, pendant bien des années, alimenter à lui seul une fromagerie. Vous le voyez, les résultats ne sont pas toujours les mêmes : là le revers, ici le succès. Est-ce le hasard qui en décide ainsi? Ne le croyez pas. L'agriculture a ses lois; si on les viole ou si on les prend de travers, elles savent se défendre et réduire à l'impuissance le téméraire qui leur résiste, comme aussi elles n'ont que des faveurs pour le cultivateur sage qui les respecte et qui ne leur demande que ce qui est raisonnable.

Les règles à observer dans la culture progressive, peuvent se ramener à trois : ne pas tout tenter à la fois, agir dans la limite de ses ressources et des besoins de sa position, choisir et coordonner ses améliorations.

Un cultivateur ami du progrès s'imposera pour tâche de faire chaque année quelque chose de nouveau et d'utile dans sa propriété. Son attention se portera une fois sur les céréales, une autre fois sur les plantes sarclées, une autre fois encore sur les herbes ou les racines fourragères; puis viendra le tour des instruments agricoles, du bétail, de l'écurie, de l'étable, et il n'oubliera pas sa propre demeure. Chaque réforme ou innovation arrivera à son heure, il ne se pressera ni pour une chose ni pour l'autre; il lui suffira, lorsque les frimas auront mis fin à ses travaux, de pouvoir se dire à lui-même : « J'ai bien employé mon année, les douze mois qui viennent de s'écouler ont été marqués par un perfectionnement; je suis mieux outillé, ou mes bestiaux sont mieux nourris, ou mes champs sont mieux fumés, ou j'ai épierré une terre, enlevé un *murgé*, fait une plantation, ouvert un chemin, relevé des murs qui tombaient; je suis content. » Une de ces améliorations,

Digitized by Google

la moindre de toutes, sera effectivement un progrès; et ce premier progrès en amènera un second, le second un troisième : le progrès appelle le progrès, comme l'abîme invoque l'abîme. Ce qui est essentiel, c'est de commencer; que chaque année il soit fait quelque chose, si peu que ce soit, et le domaine, jusque-là le plus pauvre et le plus négligé, deviendra un domaine modèle. Mettez le temps de moitié dans vos tentatives; c'est un moyen sûr d'avancer et d'échapper au découragement, qui n'est que trop ordinaire dans votre profession.

Si vous êtes sages, vous n'entreprendrez, du reste, jamais rien de considérable sans avoir préludé par un essai pratiqué sur une petite échelle, la plus petite possible. Voulez-vous, par exemple, introduire dans votre culture une plante nouvelle? Gardez-vous de lui consacrer la première année une trop grande étendue de terrain, de lui livrer une portion considérable de l'espace dont vous disposez; un are ou deux vous seront assez pour juger du mérite de la jeune étrangère. Si elle donne les résultats espérés, vous lui accorderez la prochaine fois plus de place; sinon, vous l'exclurez de votre exploitation. Sachez ajourner un profit plutôt que de vous exposer à perdre votre semence et votre travail : le vrai cultivateur expérimente et ne joue pas.

Innover peu à peu, progressivement, est la première règle; la deuxième prescrit de se renfermer dans la limite de ses ressources personnelles et de ses vrais besoins.

Emprunter pour améliorer ne vaut guère mieux qu'emprunter pour acheter. Vous êtes tous édifiés aujourd'hui sur les inconvénients des acquisitions réalisées avec l'argent du prêteur; ayez la même réserve et la même retenue en ce qui concerne les travaux à exécuter sur une terre qui est déjà en votre possession. Améliorez le plus possible, mais avec vos bras ou des bras que vous pourrez payer sans contracter des charges trop lourdes. Ce qui doit faire les frais de vos améliorations ou innovations, ce sont vos économies. Vous ne sauriez, du reste, leur trouver un emploi plus avantageux; votre champ, c'est votre caisse d'épargne; un domaine dont la valeur productive s'accroît, un outillage qui devient meilleur, forment le plus sûr et le plus fructueux des placements.

Remarquez ceci toutefois : parmi les perfectionnements, il y en a qui sont à votre portée et d'autres qui n'y sont pas. Abandonnez à la grande propriété ou à des gens plus riches que vous le labourage à la vapeur, les machines d'un coût élevé ou d'un usage difficile, la moissonneuse, la sarcleuse, la faucheuse, la faneuse; mais qu'est-ce qui vous empêcherait de vous procurer le coupe-racines, le hache-paille et une foule de petits outils aussi utiles que peu dispendieux? — Vous avez une terre où les eaux sont stagnantes; sans recourir au drainage savant et cher, vous serait-il si malaisé d'établir des pentes d'écoulement et de former des canaux naturels qui non-seulement vous débarrasseraient de votre ennemi, mais qui le forceraient à vous servir? — Les propriétés admirables du sel vous sont connues, vous savez à quel point il facilite l'assimilation des aliments et combien il en augmente les qualités nutritives; ne pourriez-vous le faire entrer pour une plus grande part dans le régime de vie de vos bestiaux?

J'arrive à un troisième caractère qui doit se rencontrer dans vos améliorations, l'*à-propos*. Changer en mieux une chose quelconque est toujours un progrès, car le bien est partout le bien, mais combien les

Digitized by Google

changements, si on les compare entre eux, diffèrent les uns des autres! Il y a ceux qui sont urgents et qui s'imposent; ceux qui sont seulement utiles (et que de degrés dans l'utilité!); ceux enfin qui ne répondent qu'à un agrément ou qui ne sont destinés qu'à satisfaire une fantaisie. Il faut savoir se rendre compte de tout cela pour n'accorder à chaque objet que les soins et l'attention qu'il demande, Prenons des exemples. Votre maison menace ruine : hâtez-vous de l'étayer. Vos étables sont mal aérées : pratiquez immédiatement un plus grand nombre d'ouvertures, n'attendez pas que la mort ou la maladie soit venue visiter votre troupeau. Un de vos champs se ravine, les pluies torrentielles le creusent et le bouleversent : remédiez promptement au mal et empêchez-le de se renouveler. Voilà des choses qui ne peuvent s'ajourner ou qu'il est toujours opportun d'entreprendre. — Vous aimeriez à avoir un vivier : obligez le ruisseau voisin à vous apporter le tribut de ses eaux. Vos bâtiments d'habitation vous plairaient davantage s'ils étaient un peu ornementés : appelez l'artiste-peintre. Mais songez que, dans ces deux derniers cas, il ne s'agit que d'un caprice ou d'un plaisir et que vous ne devez employer à le satisfaire que votre superflu.

Je termine en vous recommandant d'établir un lien entre vos améliorations. Il n'y a de réformes efficaces que celles qui se coordonnent, qui s'enchaînent, qui conduisent à un but, qui réalisent un plan : agir au hasard ou d'une façon décousue, c'est semer dans le désert. Ce qui donne de la valeur aux choses, c'est le parti qu'on en tire, l'usage qu'on en fait. La pierre, tant qu'elle gît isolément dans la carrière, n'a qu'un faible prix; assemblée, elle forme des maisons, des églises, des palais. Le fil de soie, si précieux qu'il soit par lui-même, ne resplendit que quand, devenu sous la navette chaîne et trame, il compose ces riches étoffes qui couvrent nos personnes ou ornent nos demeures. Il en est ainsi de l'agriculture : elle suppose, elle demande une foule d'opérations; l'habileté consiste à les faire toutes contribuer, toutes concourir à l'œuvre entreprise.

Innovez et améliorez; mais sachez relier entre eux tous vos actes. C'est mon dernier conseil.

Bondivenne,
Secrétaire du Comice agricole d'Orgelet (Jura).

LE MÉLÈZE.

Dans un article, publié le 21 septembre dernier, par le *Journal de l'Agriculture*, M. Sagnier, donnait, en style clair et précis, quelques notions sur le mélèze, sa culture, son utilité, son emploi. Cet article a servi de prétexte à M. de Tillancourt, pour s'élever vivement contre les hérésies de l'administration forestière lorsqu'elle enseigne « que le mélèze, propre aux régions élevées des Alpes, périt au bout d'un certain nombre d'années, lorsqu'il est transplanté dans le centre de la France. Assertion qui, ajoute-t-il, est détruite par des faits nombreux et irréfragables. » Nous n'aurions pas à nous préoccuper de l'enseignement de l'école; mais nous croyons toutefois devoir citer, en réponse, l'extrait suivant du cours professé, pendant de si longues années, par le regretté M. Parade, l'un des fondateurs de la science forestière en France :

« La croissance du mélèze est très-prompte, il acquiert une grande hauteur et prend beaucoup de diamètre. On en a trouvé, sur les Alpes, qui avaient de 33 à

40 mètres de haut, et 5 mètres de tour, à la base. — Sa durée s'étend à trois ou quatre siècles.

« Dans les régions tempérées, sa végétation surpasse, en rapidité, celle de tous les autres bois résineux; cependant elle se ralentit considérablement vers l'âge de 60 à 70 ans, et quelquefois même plus tôt. Souvent, à la vérité, il a, à cet âge, de 25 à 30 mètres de haut sur 25 à 33 centimètres de diamètre; mais son bois alors est loin de présenter les qualités qu'on lui reconnaît, à un âge plus avancé, dans le pays où il est indigène.

« Les faits qui se sont vérifiés sur différents points de l'Allemagne, et notamment dans la Forêt-Noire et dans les montagnes du Harz, sont de nature à faire croire que le mélèze n'est point encore parfaitement acclimaté dans les situations peu élevées.

« La culture en grand de cet arbre semble donc, quant à présent, devoir se borner aux très-hautes montagnes; mais on n'en devra pas moins continuer et multiplier les essais sur nos élévations moyennes. — On sait, en effet, que ce n'est souvent qu'après plusieurs générations qu'un arbre parvient à se faire entièrement au climat où il a été implanté, et à y recouvrer, au moins en partie, les propriétés qu'il possède dans son pays natal. » (Lorentz et Parade. — *Culture des bois.*)

Quoi de plus sage et de plus rationnel qu'une semblable doctrine? Rien n'y respire cet esprit d'exclusion systématique qu'on blâme si fort. — L'essence est peu connue, mal acclimatée encore; il faut multiplier les essais, étudier, se rendre compte.

En fait d'observations et d'études, voyons quelles sont celles de M. de Tillancourt. L'honorable silviculteur a planté, ou vu planter, des mélèzes il y a 50 ans et moins; ces arbres vivent encore, ils donnent des produits; et, sur ces seuls indices, l'administration forestière est déclarée réfractaire à tout progrès pour n'avoir pas remplacé le chêne par le mélèze, partout où la chose était possible. — Le même raisonnement pourrait être tenu par tout amateur d'espèces exotiques, le cèdre par exemple; et nous avons, maintes fois, entendu certaines personnes s'étonner de ce que les sequoïas, et autres araucariées, n'avaient pas déjà place dans les forêts; tant généralement on ignore ce que demande de temps, de travail, de prudence et de soins l'acclimatation d'une essence, même des plus rustiques et des plus vigoureuses.

La question capitale est celle-ci: le mélèze est-il suffisamment acclimaté, dans le centre de la France, pour arriver à sa maturité et avoir une valeur commerciale assurée? — La solution serait aisée si M. de Tillancourt nous donnait pour exemple des forêts importantes, régulièrement exploitées, et portant des mélèzes depuis plusieurs siècles déjà; mais il ne s'agit que de semis de 25 à 50 ans, alors qu'il est déjà admis que cette essence peut croître dans de bonnes conditions jusqu'à 50 ans et plus. — Force nous est donc de nous en tenir aux raisons qui servent de règle à l'administration forestière.

La valeur commerciale d'un bois est en raison directe de son utilité et de son application aux besoins de la consommation. — Pour l'industrie, la force, la résistance, l'élasticité, la durée, sont les qualités le plus spécialement recherchées; le bois de chauffage vaut d'après sa puissance calorifique.

On sait que le chêne a d'autant plus de force, de ténacité, d'élasticité, de durée, que ses couches d'accroissement annuel sont plus développées; c'est-à-dire qu'il a poussé sur un sol plus fertile et sous un climat tempéré. — Que les mêmes avantages se rencontrent chez les résineux, seulement si leur accroissement se fait lentement, par des couches annuelles minces et régulières.

En montagne, avec les différences de sol, d'altitude, de climat, le

Digitized by Google

chêne ne donnera, avec une croissance plus lente, qu'un bois dur et résistant, il est vrai, mais peu propre aux besoins généraux de la grande industrie; tandis que, sur le sol fertile de nos plaines et sous notre climat tempéré, le mélèze ne produit qu'un bois tendre sans résistance et sans durée. Et, pour ce motif, l'administration forestière a cru devoir réserver le chêne pour la plaine, le mélèze pour la montagne; en cela elle a fait preuve de sagesse et de discernement.

Croit-on donc que des mélèzes de 50 ans fourniraient à la marine, aux grandes industries, les bois propres à leurs besoins; et ne sait-on pas qu'en montagne, en Suisse, pour reprendre la citation de M. de Tillancourt, ce sont seulement les arbres dépassant le siècle qui sont généralement employés à une foule d'usages si variés? Quant au chauffage, les chiffres établissent encore l'infériorité calorifique du mélèze sur le chêne de nos plaines; et, l'expérience, de même que le calcul, ont démontré que la futaie n'est plus rémunératrice lorsqu'il s'agit uniquement de ce genre de produits.

Resterait bien encore la question de revenu; mais M. de Tillancourt vend 25 fr. l'arbre *qui cube 1/2 stère*, soit 500 fr. le décastère, et l'administration forestière ne peut espérer voir, de longtemps encore, ses produits atteindre un tel prix.

Pour nous résumer, nous comprenons parfaitement que M. de Tillancourt, ayant su quadrupler le rendement de son fonds, recommande l'application de son système; c'est de ce sentiment de satisfaction, si légitime, que découle en général tout progrès; mais des premiers nous conseillerions à l'administration forestière de ne pas suivre cet exemple. C'est toujours une bonne opération, pour un propriétaire, de pouvoir augmenter son revenu par un artifice quelconque de culture. Il n'en saurait être de même pour l'Etat, être impersonnel, qui, n'ayant pour but que la fortune générale, a bien moins à considérer le revenu net qu'il peut retirer d'une affaire que les ressources assurées qu'il tient à la disposition du commerce et de l'industrie, causes de la richesse publique. — C'est un point qu'on ne devrait jamais oublier.

A. Martinet,
Garde général des forêts.

UN MOT SUR LA FIÈVRE APHTHEUSE DU BÉTAIL

SUR SON ORIGINE ET SUR SON TRAITEMENT.

Depuis quelques années la rareté du bétail, partant sa cherté, s'est fait très-sensiblement sentir en France. L'Alsace a particulièrement à souffrir de cet état de choses. La viande, depuis une dizaine d'années, y est devenue d'un bon tiers plus cher qu'elle ne l'était auparavant. Dans cette triste situation, les grands centres industriels de Mulhouse et de Colmar, cruellement frappés par des droits de douane pour l'entrée en France de leurs produits qui y trouvaient et y trouveront néanmoins, j'en ai l'assurance, toujours un placement certain, voient leurs ouvriers de manufactures recevant une paie que les événements terribles qui ont atteint toute l'Alsace n'ont pas permis de rendre meilleure.

La question de l'alimentation devient par ces considérations mêmes plus intéressante que jamais.

A part un meilleur mode d'alimentation, une marche plus certaine

Digitized by Google

et mieux arrêtée dans ses principes pour l'élevage, l'Alsace se trouve encore en proie aux dures épreuves des épizooties. Hier, c'était le typhus, maladie si terrible, que nos altiers vainqueurs ont par deux fois importée en France, où il a forcément dû se faire sentir avec plus d'intensité aux contrées limitrophes du pays infectant. Aujourd'hui, c'est la fièvre aphtheuse, si rare il y a quinze ans encore dans nos campagnes, qui semble vouloir se récupérer en affectant un caractère enzootique. Depuis deux ans, apparaissant et disparaissant pour se manifester de nouveau, elle n'a cessé de faire songer aux pertes cruelles qu'elle cause aux propriétaires d'animaux. Tantôt bénigne, tantôt maligne, elle porte de continuels défis à l'homme de l'art.

En présence des ravages causés par le fléau, les hommes désireux de savoir se sont demandé en quoi réside le mal et comment il pourrait être combattu!

Le mal se produit avec une intensité bien variable. Quelquefois la maladie disparaît en quelques jours; le plus souvent elle assaillit vigoureusement sa victime et réduit à un état misérable, fort lent à redevenir meilleur, les sujets les plus vigoureux. En somme, elle a tous les traits d'une inflammation intestinale avec caractères typhoïdes.

Des hommes éminents en médecine ont pensé qu'elle avait une communauté d'origine avec la variole, et de là ont été amenés à conseiller la vaccination comme moyen préservatif. Hélas! pourquoi ai-je dû constater dans ma propre étable qu'une bête jeune encore, vaccinée avec effet utile, a précisément formé le début de la maladie chez mon bétail? J'ai à noter encore ici que, dans moins de trois ans, le même bétail a été atteint deux fois. Ces deux faits d'observations scrupuleusement faites sont à dessein cités par moi afin de servir de renseignements à ceux que cette question intéresse. Mon bétail vit dans des bâtiments isolés, en dehors de tout contact avec d'autres animaux. A chaque signal le plus léger d'apparition du mal, l'entrée de tout étranger y est interdite; les gens de l'exploitation sont instruits des cas de propagation par le passage de personnes dans des étables infectées, et il leur est recommandé de ne visiter aucune étable des environs. Mes animaux ont été cependant atteints plusieurs fois déjà. La dernière invasion du mal s'est produite en dépit des plus grands soins : précautions indiquées ci-dessus, fumigations au goudron, légères doses de sulfate de soude pour éviter les constipations qui précèdent ou accompagnent généralement le mal. Rien n'a empêché chez mes animaux la maladie de suivre son cours. J'ai dû me résigner à en conjurer les effets. Les breuvages émollients, l'eau d'orge à profusion, l'orge cuite donnée à faible dose aux animaux, m'ont donné les meilleurs résultats. La chute des sabots a été générale, et les vieilles bêtes sont restées près d'un an plus ou moins boiteuses, jusqu'à la reformation d'onglons nouveaux. Je sais qu'il a été fort question d'une eau pour le traitement des onglons, mais jusqu'à présent la tenue des pieds au sec m'a paru le meilleur moyen à opposer au mal de ce côté.

En présence des nouveaux dangers que court toute l'Alsace, je fais appel à mes collègues du *Journal de l'Agriculture* pour les engager à vouloir bien nous aider de leurs conseils.

Je vais, en attendant, expérimenter les effets de l'acide phénique, car je dois penser que le mal se répand par l'air, peut-être encore plutôt que par l'eau. De toutes façons, il semble devoir être reporté à des élé-

Digitized by Google

ments d'infection répandus au dehors par les animaux malades. Dans cette hypothèse, l'acide phénique souvent conseillé en ce cas a sa raison d'agir. La dose que d'autres ont déjà employée serait utile à être connue.

J'oubliais d'indiquer comme précurseur de la fièvre aphtheuse, *la diminution fort sensible de la crème* sur le lait reposé. Ce changement dans la nature du lait, du sang par conséquent, se produit plusieurs semaines avant l'apparition des symptômes véritables de la maladie et mérite d'être attentivement observé. Jean KIENER jeune.

CONCOURS RÉGIONAL DE TULLE.

Le concours de la région du Centre s'est tenu cette année à Tulle. Cette région de montagnes comprend les départements de la Creuse, du Puy-de-Dôme, de la Corrèze, du Cantal, du Lot et de l'Aveyron, qui se ressemblent quant au climat, au sol et aux conditions commerciales. Mais la Haute-Vienne manque à ce groupe dans lequel le terrain granitique prédomine, et dont elle est le chef véritable. A ce corps ainsi décapité on a annexé le Tarn, qui appartient naturellement à la région de la Garonne, tandis que la Haute-Vienne est assez disparate dans la section vinicole des Charentes et du Bordelais.

Le progrès agricole, dont chaque concours doit constater la marche graduelle, a été bien lent dans cette région, bien lent surtout si l'on entend par progrès l'introduction des méthodes de culture intensive devenues orthodoxes dans les écoles. Quelques hommes mus par un généreux enthousiasme ont voulu en faire l'application, et introduire en même temps des races étrangères réputées plus productives que les races locales ; mais ils ont abouti à des déceptions, et parfois à la ruine.

Ces méthodes sont faites pour le Nord, où les débouchés abondent, où l'agriculture a pour ressource naturelle la fertilité du sol préparée de longue main ; tandis que dans la région du Centre, l'écoulement des produits non vivants a été longtemps difficile, et le sol est toujours resté médiocre. La terre n'y est point la ressource naturelle. C'est l'eau, l'eau qui abonde, l'eau qui circule d'étage en étage sur ces terrains accidentés.

Le vrai progrès agricole doit donc consister pour cette région dans l'utilisation des cours d'eau et des sources, et dans le boisement de tous terrains qui ne sont point arrosables, et que leur pente, leur manque de profondeur ou leur mauvaise exposition empêchent et empêcheront toujours de devenir des terres de première qualité, qui sont seules capables de payer des frais de culture. Telle est la direction donnée aux efforts d'amélioration que la commission pour les primes a pu constater dans la plupart des exploitations visitées.

La prime d'honneur a été décernée à M. de Cosnac, lauréat du prix cultural de la 3e catégorie, pour son système de colonage progressif, et pour les améliorations intelligentes et successives qu'il a apportées à son domaine du Pin. Cette propriété, d'une contenance de 760 hectares et l'une des plus considérables de la région, se trouve dans le canton d'Uzerches. Elle a depuis vingt ans reçu des améliorations poursuivies avec persévérance, qui ont consisté en irrigations, en drainages, et en plantations. Ainsi près de 80 hectares ont été ensemencés en chênes et en châtaigniers. Ces bois donnent un produit qui est moyennement par année de 80 fr. à l'hectare pour le châtaignier et de 52 fr. pour le chêne.

Il ne serait pas impossible qu'il se fût glissé quelque erreur dans ces rendements de bois, qui sont cités par la commission. Ce qui le ferait supposer, c'est que ce chiffre de 80 fr. à l'hectare surpasse le rendement de la réserve de la propriété qui est de 5,240 fr. pour 72 hectares, soit 73 fr. à l'hectare ; c'est encore très-beau. A ce compte M. de Cosnac devrait convertir ses meilleures terres et ses prés les plus beaux en taillis de châtaignier.

Du reste le manque de moyens économiques de transport déprécie beaucoup les bois dans cette partie du Limousin, qui est si admirablement apte aux reboisements. Elle est traversée par cette magnifique route, la plus directe de Paris à Toulouse, dont Turgot avait doté cette province. Plus tard quand il s'est agi de relier ces deux centres par un chemin de fer, les ministres de l'Empire se sont fait un jeu de nous spolier de cette voie de communication, qui nous revenait par droit de nature, par droit de possession ; ils ont spolié cette région au profit de leurs intérêts financiers

Digitized by Google

et politiques, en établissant des voies latérales plus détournées et construites à travers de bien plus grandes difficultés. Cet impérial déni de justice prive toute la partie nord du département de la Corrèze et la partie sud-est de celui de la Haute-Vienne de la possibilité de chauler ses terres et de la facilité d'exploiter économiquement ses bois. Ces vastes landes, de véritables *moor écossais*, seraient depuis plusieurs années couvertes de belles moissons ou de vigoureux taillis sans le coup d'Etat, et le régime qui l'a suivi.

M. Charles Rivet a obtenu le prix de la première catégorie, consistant en un objet d'art de 500 fr. et une somme de 2,000 fr.; ce prix est destiné aux propriétaires exploitant leurs domaines directement.

La facilité de se procurer par un chemin de fer voisin de la chaux et des engrais commerciaux complémentaires, a permis à M. Rivet d'adopter pour sa propriété du Teinchurier, près de Brive, les procédés de la culture intensive, qui ne sauraient être applicables que dans des conditions aussi exceptionnellement favorables. Grâce à ses soins et à ses capitaux, M. Rivet a pu, d'après les chiffres cités par la commission, porter le revenu net à 60 fr. par hectare, sur une exploitation d'une contenance totale de 47 hectares.

La prime de la 2e catégorie, destinée aux propriétaires, fermiers ou métayers cultivant des domaines au-dessus de 20 hectares, n'a pas été décernée. La prime de la 4e catégorie destinée à ces même cultivateurs exploitant des fermes au-dessous de 20 hectares, n'a pas été non plus décernée.

La commission nous paraît s'être montrée bien difficile pour ces deux catégories. On comprend que dans certains concours, par exemple dans une question d'art pur ou de science, le jury soit conduit à décider au nom des règles absolues du beau ou du vrai, qu'il n'y a pas lieu de décerner un grand prix de peinture, de chant, ou de mathématiques; et encore se départit-il souvent de justes rigueurs soit pour accorder d'une main discrète un secours d'argent nécessaire aux concurrents, soit pour soutenir l'émulation par quelque distinction honorifique, qui n'est pas toujours complétement méritée.

On s'explique encore qu'une commission agricole se montre très-exigeante pour décerner la grande prime d'honneur, cette distinction d'élite qui doit être hautement conquise, parce qu'elle s'adresse à des concurrents, de qui on peut dire que noblesse oblige, et pour qui la somme d'argent attribuée est sans importance capitale. Mais fallait-il se montrer si sévère pour les moyens et les petits cultivateurs?

La prime de la 2e catégorie était recherchée par M. Debeaune, fermier au Verdier, près de Lubersac. L'ensemble de l'exploitation de ce fermier considéré d'une façon absolue, peut n'avoir rien d'admirablement méritoire. Mais ses efforts d'amélioration avoués et reconnus par la commission elle-même, il les a tentés dans un milieu où il fait exception; c'est ce milieu compacte de métayers et de fermiers, dont l'apathie se contente des petits gains réalisés en foire par le trafic du bétail, et dont l'inerte travail se borne juste à ce qu'il faut pour que le champ donne de la récolte, et pour que le pré mûrisse du foin. Du reste cette somme de 2,000 fr. votée par l'Assemblée nationale en vue d'encourager une fois tous les sept ans l'agriculture de la Corrèze, sera forcément détournée de son but. Elle recevra un autre emploi sans nul doute fort légal, mais moins directement utile au département. Tandis que décernée à ce fermier laborieux pour des améliorations qui ont l'incontestable mérite de la rareté, elle lui aurait peut-être suscité des imitateurs. La chose se serait sue dans le pays; on aurait été convaincu par les faits que dans les concours régionaux les primes sont abordables par tous, et non réservées, ainsi qu'il en existe la fausse croyance, à de riches spéculateurs, qui quelques mois avant l'examen entraînent leurs propriétés pour ces sortes de joutes, sauf à arrêter tous les frais, la prime une fois encaissée.

Les 600 fr. de la 4e catégorie n'ont donc pas été accordés; sans doute peu de petits cultivateurs ou métayers isolés se sont présentés au concours, faute d'en avoir connaissance. Il est à espérer qu'au retour de la prochaine exposition, il se trouvera dans chaque canton des hommes assez bien informés et assez zélés pour prévenir à temps les cultivateurs méritant de concourir. Toutefois la commission n'aurait-elle pas pu adjuger cette prime à l'un des petits cultivateurs qui ont reçu une médaille d'argent?

De telles rigueurs à l'égard des cultivateurs placés dans ces deux catégories ne contribueront pas à rendre les concours régionaux populaires. Ce n'est pas ainsi que l'on fera pénétrer le zèle du progrès dans la couche profonde et imperméable des petits cultivateurs de la région.

M. Jules Auvard, propriétaire à Segouzac, canton d'Ayen, a reçu une médaille

d'honneur grand module, pour la création d'un important vignoble cultivé en lignes et pour l'introduction de nouveaux cépages. Aux confins opposés du département, M. Bunisset, propriétaire à Lestards, canton de Bugeat, a reçu également une médaille d'or, grand module, pour le mode de culture qu'il emploie, et qu'il a très-judicieusement approprié au climat rigoureux et au sol peu fertile de son exploitation située à une altitude de 850 mètres. M. Bunisset a d'abord apporté tous ses soins à améliorer ses prairies, et à les étendre sur tous les terrains arrosables ; puis il a concentré tous les engrais de la ferme sur les terres de première qualité; qu'il soumet seules à une culture continue. Les autres sont défrichées avec soin, puis ensemencées de graines de foin. Elles sont ensuite livrées à la dépaissance, jusqu'au moment où un autre défrichement et un nouvel ensemencement deviennent nécessaires par suite de l'épuisement des bonnes herbes faute d'eau, et de la réapparition des plantes sauvages naturelles au sol: les bruyères, les ajoncs épineux, les genêts. Grâce à cette culture pastorale, M. Bunisset peut entretenir sur cette exploitation de 73 hectares un cheptel nombreux : 22 bêtes à corne, 400 bêtes à laine, 7 nourrains à l'engrais. Le produit net annuel est environ de 61 fr. à l'hectare. En comparant ce rendement à celui obtenu par M. Rivet, on voit que la culture pastorale, qui se préoccupe de concilier la production la plus grande avec les moyens les plus simples et les frais les plus réduits, peut atteindre un résultat net aussi satisfaisant que la culture intensive, qui ne recule devant aucun déboursé pour arriver aux récoltes les plus abondantes.

Ces procédés de culture sont bien ceux que la rigueur du climat, le peu de fertilité du sol, la difficulté d'exportation pour les produits non vivants, ont imposés et imposent encore en Limousin. Les conditions nouvelles faites à l'agriculture en rendent l'application plus impérieuse que jamais. En effet, la plupart des métairies cultivées, il y a encore quelques années, par trois hommes valides sont actuellement délaissées aux seuls bras du chef de la famille et de ses enfants mineurs. Dans la généralité des exploitations, le travail est devenu d'autant plus insuffisant, qu'il est resté mal utilisé, trop peu secondé par l'emploi des animaux. Plus les cultivateurs seront lents à s'accommoder à la situation nouvelle, plus les terres s'infesteront de mauvaises herbes, plus le rendement déclinera faute de soins.

La cause pour laquelle de tous temps les champs n'ont pas payé leurs frais, la cause pour laquelle la culture en serait absolument ruineuse et impossible sans le secours puissant des prés et l'aide précieuse des châtaigneraies, c'est que les cultivateurs y ont toujours éparpillé le travail et l'engrais sur des espaces pour ainsi dire infinis par rapport à l'un et à l'autre. Depuis quelque temps la masse des engrais augmente un peu, mais le travail est en décadence. La situation ne tend donc pas à s'améliorer.

L'antique assolement biennal, une année en sarrasin, avoine et pommes de terre, et l'autre en blé, était logique en tous points, alors que le peu de débit du bétail n'en encourageait pas la production; tandis qu'au contraire, sous peine de famine au foyer, chacun devait récolter la vie de sa famille, par le double motif qu'en cas d'insuffisance l'argent aurait manqué dans le coffre, et le blé n'aurait pu arriver de l'étranger au marché faute de voies de transport.

Cependant la situation tend à changer. Sans nul doute, il faut toujours qu'en thèse générale le domaine produise les vivres de la famille; mais cette famille devient moins nombreuse, partant il lui faut moins de blé. La valeur de ce blé a bien peu augmenté à la vente, tandis que, depuis un quart de siècle, le prix du bétail a triplé. Un seul veau de 6 mois représente le produit net de 4 hectares des meilleures terres emblavées, puisqu'il vaut bel et bien 250 fr. Si deux de ces mêmes hectares ensemencés de graines fourragères peuvent, sans grands frais de culture, suffire à l'alimentation de la vache qui a produit et allaité ce veau, il est à présent illogique, dans la plupart des cas, de ne point imiter l'exemple donné par M. Bunisset. Cette culture pastorale peut aisément se combiner avec l'assolement biennal du pays. L'étendue des terres de chaque exploitation y est ordinairement de huit à dix hectares, qu'il y aurait à diviser en trois soles au lieu de deux. A tour de rôle, une de ces soles serait soigneusement déchaumée après la récolte, puis labourée en hiver et au printemps; hersée et purgée de toutes les mauvaises herbes et spécialement du chiendent, elle serait fumée et chaulée s'il est possible. C'est sur du sarrasin semé un peu clair, qu'il conviendrait de jeter les graines fourragères. Cette plante protégera les pousses de l'herbe contre la sécheresse de l'été, sans leur porter préjudice à la condition qu'elle ne soit pas trop touffue. Par amour pour cette récolte, le procédé pourra trouver grâce aux yeux de plus d'un cultivateur de la région.

Digitized by Google

Dans les terres plus fertiles que celles sur lesquelles opère M. Bunisset, il conviendrait d'ajouter aux graines recueillies dans le fénil une part de semences plus productives que celles de nos prairies communes, telles que des graines de trèfle de Hollande, de trèfle blanc, quelques grains de luzerne, et à côté de ces légumineuses, des graminées fourragères les meilleures, du ray-grass par exemple.

On peut employer pour un hectare 10 kilog. de trèfle ordinaire, 2 kilog. de trèfle blanc, 2 kilog. de luzerne, 10 kilog. de ray-grass, et environ 6 sacs de graines de foin. Cette variété de graines donnera, dès la première année, un fourrage abondant qui se conservera 4 ou 6 ans selon la fraîcheur et la fertilité du sol, et aussi selon le plus ou moins de sécheresse des étés. Dès que l'épuisement se ferait sentir, on retournerait la prairie en été, et on y semerait du blé à l'automne sur ce seul labour. Durant ce temps la seconde sole serait préparée pour devenir prairie à son tour.

Notre climat passe par des séries successives d'années de sécheresse et d'années d'humidité; la loi de succession sera de mieux en mieux connue à mesure que les observations météorologiques embrasseront un plus long espace de temps. Cette connaissance sera des plus précieuses à l'agriculture, qui pourra faire prédominer la culture des fourrages ou celle des céréales selon la série dans laquelle on entrera. Ainsi nous venons de traverser une période de cinq années de sécheresse, qui a fait tarir les sources; maintenant il est probable que nous débutons dans une période d'humidité, qui durera sans nul doute trois ou quatre ans, pendant lesquels la culture pastorale se trouvera dans d'excellentes conditions.

M. Bontemps, propriétaire à Beyssac, canton de Lubersac, a eu une médaille d'or pour ses défrichements de châtaigneraies, tandis que M. Dufour, instituteur à Chanteix, canton de Seilhac, a reçu une médaille d'argent grand module pour le bon entretien d'une châtaigneraie de 8 hectares. Voilà une double décision qui ne peut manquer de jeter quelque perplexité dans les esprits; il semblerait en effet que s'il est bon de planter des châtaigniers, il n'est pas non plus mauvais de les arracher. Pourtant est bien sage pour ses enfants, celui qui plante un beau et jeune châtaignier, qui le greffe de l'espèce de choix et le soigne avec affection. Bien irréfléchie st celui qui s'attaque de la cognée à ces troncs séculaires, en vue d'augmenter l'étendue toujours trop considérable de ses champs. Celui-là se prive lui et ses animaux d'un salutaire aliment, il prive de bois son foyer, et de poutres son toit; il prive de litière ses étables, il prive ses terres d'un abri contre les vents et le froid, il prive ses prés de leurs sources.

L'esprit de destruction devient tellement acharné contre les bois, les résultats sont tellement funestes, qu'il est regrettable que tout en donnant la médaille d'or pour les défrichements, la commission n'ait pas fait ses réserves contre les abus et les dangers du déboisement. Les châtaigneraies occupent en général les sommets ou les flancs du pays qu'elles conservent. On les trouve encore dans des terrains peu inclinés, fertiles même, mais exposés aux vents du nord. Malheur à celui qui, séduit par la fécondité du sol, arrache les arbres, sans se préoccuper de l'exposition, par ignorance ou par mépris de son influence capitale dans les pays de montagne. Chaque année les intempéries compromettront la récolte; et ce défrichement donnera infiniment moins que la châtaigneraie. Il faut respecter ces bois partout où les anciens les ont plantés, et partout où les contemporains ne peuvent les convertir en prairies arrosables.

Pour terminer cette liste de lauréats, citons les médailles d'or décernées: à M. Duchamp de la Geneste, propriétaire à Beaulieu, pour son vignoble; à M. Faucher de Tudeils, pour l'excellente tenue de ses bâtiments ruraux et de ses fumiers; à M. de la Porte, marquis de Lissac, pour la création et le bon entretien de ses chemins d'exploitation.

M. Louis Duval à la Gorse, a obtenu une médaille d'argent, grand module, pour les importantes améliorations apportées dans ses prairies naturelles et dans l'ensemble de sa propriété.

Deux propriétaires cultivateurs, M. Séguin, à Saint-Robert, canton d'Argent, et M. Traverse, à Saint-Bonnet, canton d'Argentat ont reçu des médailles d'argent pour leurs plantations d'arbres fruitiers. Si les reboisements dont M. de Cosnac a donné un si bel exemple, si la culture pastorale essayée par M. Bunisset conviennent admirablement à la région moyenne et supérieure du département de la Corrèze, à celle dont le climat est rigoureux, et l'altitude comprise entre 900 et 600 mètres; par contre la production des fruits, marrons, noix, pêches, raisin, est le fait du bas Limousin. Cette région a une faible altitude de 100 mètres; elle se trouve exposée en plein midi, protégée qu'elle est contre le nord par

Digitized by Google

le massif du haut pays. C'est la terre promise de la petite culture, par suite de la petite propriété. La production des primeurs en fruits et en légumes peut y donner des rendements dépassant ceux des plus gras pâturages de la Normandie, et des terres les plus fécondes de la Flandre. Mais c'est surtout pour une telle culture industrieuse sinon industrielle, que les connaissances élémentaires de l'arboriculture et de l'horticulture sont indispensables. Nul mieux que l'instituteur communal ne saurait vulgariser ces connaissances. M. Dufour, instituteur à Chanteix, a déjà été signalé pour le bon exemple offert par la tenue de ses châtaigneraies. Si d'autres instituteurs dans le département ont donné des enseignements ou des modèles pratiques de culture, il eût été à désirer de voir leurs noms signalés par la commission à l'attention et à la reconnaissance publiques. Le rôle de ces hommes modestes est tellement important dans la société qu'ils ne sauraient être entourés de trop de considération en récompense de leurs efforts à faire pénétrer l'instruction dans les campagnes. Mais pour donner des enseignements agricoles, la condition première est la disposition d'un simple jardin. Chaque commune devrait regarder comme l'un de ses premiers devoirs de fournir à son instituteur un logement digne de ses fonctions et un enclos, dont les soins rendraient ces mêmes fonctions plus utiles pour l'enfance, plus agréables pour le maître, tandis que les produits amélioreraient une existence matérielle souvent précaire.

Je fais des vœux pour que, dans chaque concours agricole, un prix spécial soit consacré aux instituteurs, qui auront donné à leurs élèves des leçons d'arboriculture et d'horticulture. Nulle somme ne saurait être mieux employée, nulle récompense ne saurait provoquer de plus heureux résultats.

(La suite prochainement.) F. VIDALIN.

RATEAU A CHEVAL AUTOMOBILE.

Au concours de la Société royale d'agriculture d'Angleterre, à Oxford, en 1870, MM. James et Frederick Howard ont exposé pour la

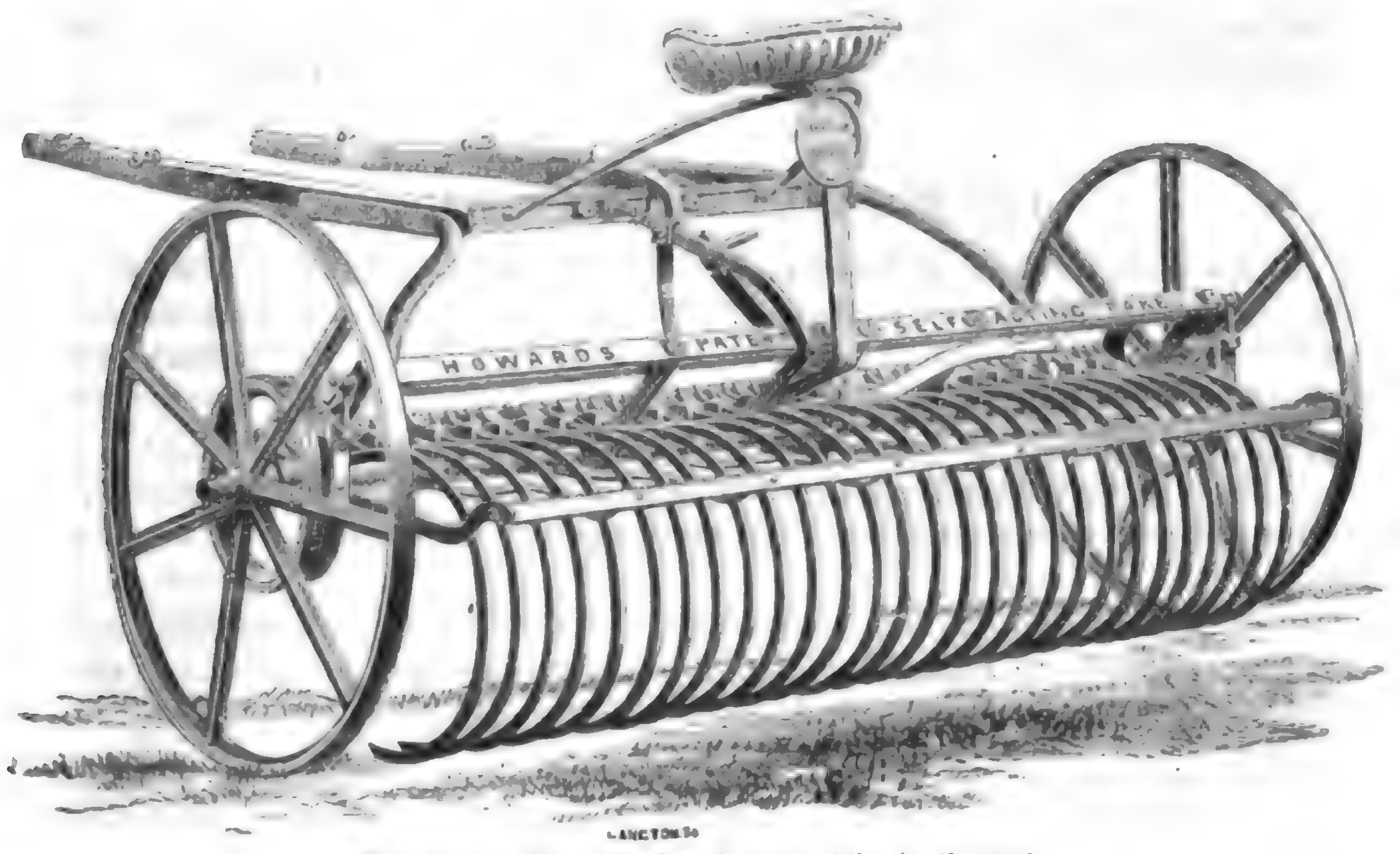


Fig. 24. — Rateau à cheval automobile de Howard.

première fois un râteau à cheval automobile que représente la figure 24, et qui a semblé digne au jury d'une mention toute spéciale et d'un prix hors concours, quoique les râteaux à cheval ne fussent pas comptés, cette année-là, au nombre des instruments qui devaient être soumis aux expériences et, par conséquent, appelés à être récompensés. Le mécanisme de cet instrument, dit le rapport du jury, est très-simple et

Digitized by Google

l'opération se fait avec facilité, les dents descendant à terre avec une rapidité suffisante. Il y a en outre divers détails de construction particulièrement recommandables. L'essieu est en acier solide et placé au centre du râteau; la stabilité est ainsi plus grande, et les roues n'ont pas la tendance à se fausser, qui est le principal défaut des râteaux dont l'essieu se raccorde à un bâti. Le mécanisme qui fait relever le râteau est le suivant : sur l'essieu, à l'intérieur et à côté des roues motrices sont disposées deux roues d'un moindre rayon, sur lesquelles roulent des courroies de frottement réunis au bâti du râteau. Lorsque le râteau est rempli, son poids agit sur les courroies munies de dents; celles-ci sont tendues, adhèrent à la roue avec laquelle elles roulent, traînant les dents du râteau et la charge, jusqu'à ce que celui-ci ait atteint une hauteur suffisante. L'action du levier cesse alors, les dents des courroies cessent de mordre, le râteau retombe sur le sol. Le conducteur peut à volonté marcher à côté de l'instrument ou s'asseoir sur le siége. Lorsqu'il est monté sur le siége, son pied droit presse doucement sur le levier moteur, et, lorsqu'il marche, c'est sa main qui agit sur le même levier ressortant par derrière au-dessus des dents. L'action de va-et-vient ainsi produite se transmet aux courroies et fait élever le râteau. Par le jeu d'un ensemble de leviers coudés que la figure ne montre pas, aussitôt que le râteau a atteint la partie supérieure de sa course, il retombe, et, en donnant un nouveau coup de levier, la même série de mouvements se répète sans interruption. On voit qu'une légère action de la main ou du pied suffit pour mettre le râteau en mouvement; il n'est besoin d'aucune forte pression, et toute la force du cheval, ainsi que celle de l'homme, est employée utilement. Il est inutile d'ajouter qu'un encliquetage arrête le mouvement du râteau et maintient les dents relevées, lorsque l'on veut cesser le travail.

L. DE SARDRIAC.

DESTRUCTION DES VERS BLANCS.

Dans le numéro de ce *Journal*, du 10 août dernier, se trouve transcrit le rapport de la commission d'horticulture de Villers-Cotterets, chargée d'examiner les résultats du procédé de Jacquemin pour la destruction des vers blancs; résultats qui lui ont prouvé l'efficacité de ce procédé si simple, si pratique et si économique.

En ma qualité de secrétaire-rédacteur de ce rapport, je reçois la lettre suivante qui vient confirmer pleinement cette efficacité :

« Villers-Cotterets, ce 20 octobre 1872.

« *A M. le rapporteur de la commission d'examen du procédé Jacquemin.*

« Monsieur, en 1867, j'ai semé de la luzerne dans une pièce de terre de première classe, bien fumée, alors empouillée en avoine, contenant 29 ares, et située au terroir de Villers-Cotterets, lieu dit le chemin d'Harament.

« Les récoltes de cette luzerne furent toujours assez abondantes jusqu'ici et y compris 1870. En 1871, je m'aperçus du dépérissement de ma luzerne; et, en février 1872, je fis retourner la moitié de ma pièce pour y semer de l'avoine.

« L'autre moitié, laissée en luzerne, alla toujours en dépérissant, et, aussitôt la seconde coupe, en août dernier, résolu de rompre ma mauvaise luzerne, je lui fis donner un léger labour de 10 à 12 centimètres. La charrue ramena, dans chaque sillon une grande quantité de vers blancs que je détruisis par un extirpage pratiqué sur le labour. Le même extirpage, prolongé sur la partie où je venais de récolter une avoine moins bonne que je ne l'espérais, ramena également beaucoup de ces vers.

« Alors, je pus m'expliquer la principale cause du prompt dépérissement de ma

Digitized by Google

luzerne et du faible rendement de mon avoine; et, je pense que, si, selon les recommandations de Jacquemin, après les premières coupes des années 1868 à 1871, j'avais hersé ma pièce, j'aurais réussi à y détruire les larves de hannetons, aussi complétement que dans votre pièce de betteraves, contiguë, sur 40 mètres, à la mienne, où vous avez pratiqué les extirpages conseillés par Jacquemin.

« Un fait identique, qui s'est produit chez la veuve Joly, me confirme dans mon opinion sur l'efficacité du procédé Jacquemin. Le jardin de cette veuve n'est séparé que par une haie de 25 centimètres d'épaisseur du jardin de Jacquemin, où, grâce aux binages de celui-ci, il n'existe plus de vers blancs. La veuve Joly, qui avait planté des pommes de terre le long de la haie séparative, les a récoltées rongées par ces vers, parfois au nombre de 3 ou 4 par touffe.

« J'ai l'honneur, etc. « A. LANÉRY. »

J'ai avancé plus haut que la lettre précédente confirmait pleinement, quoique indirectement, l'efficacité du procédé Jacquemin. En effet, à quelle cause, autre que celle de son application, pourraient être attribués ces résultats, à savoir :

1° La terre de Jacquemin, son jardin et mes betteraves, qui ont été extirpés et binés, au terme et de la manière recommandés (voir le rapport précité), sont exempts de vers blancs;

2° Et la terre de M. Lanéry, contiguë à mes betteraves, et le jardin de la veuve Joly, contigu à celui de Jacquemin, lesquels n'ont pas reçu ces extirpages et binages, sont infestés par ces insectes.

Le Conseil général de l'Aisne vient d'accorder à Jacquemin, à titre de récompense de sa découverte, une allocation de 250 fr. Il est vrai que la commission d'agriculture de ce Conseil, composée en partie de praticiens, avait conclu à une allocation plus forte, mais, comme presque toujours, les indifférents et les étrangers à l'agriculture, ont repoussé ces conclusions. Une récompense de 250 fr. pour une découverte qui, généralisée, préserverait le département d'une perte annuelle de plusieurs millions!

BESNARD.

LES SOLANÉES ORNEMENTALES.

La famille des solanées est une des plus importantes familles végétales. Outre la pomme de terre, la tomate, l'aubergine, le tabac, et un très grand nombre d'espèces médicinales, dont quelques-unes ont des propriétés vénéneuses très-actives, elle fournit encore beaucoup de plantes recherchées pour leur port, leur feuillage ou leur floraison. Le plus grand nombre de ces dernières appartiennent aux genres *Fabiana*, *Petunia*, *Nicotiana*, *Datura*, *Solanum*, etc.; il n'y en a que très-peu qui soient originaires de nos climats tempérés; la plupart nous viennent des Indes orientales, de la Chine, du Japon, du Mexique et de l'Amérique septentrionale. Ainsi, dans le genre Datura (en français Stramoine), il n'y a que la pomme épineuse (*Datura stramonium*) qui croisse spontanément en Europe: les autres espèces sont exotiques.

Parmi les stramoines, le plus grand nombre des espèces sont herbacées et annuelles; quelques-unes seulement sont arborescentes. Au premier rang de ces dernières, il faut citer le *Datura arborea*, que représente la figure 25. C'est un arbrisseau pouvant atteindre 2 à 3 mètres de hauteur, originaire du Pérou, d'où il a été importé pour la première fois en Europe en 1813. Il est assez rameux; ses feuilles sont ovales oblongues, il donne de juillet en septembre des fleurs blanches pendantes, en forme d'entonnoir plissé, d'une longueur de 30 centimètres, et très-odorantes. Plusieurs botanistes le désignent sous le

Digitized by Google

nom de *Brugmansia candida* (les Brugmansias formant un sous-genre des Daturas). Dans les régions méditerranéennes, le Datura arborescent, peut être cultivé en pleine terre, pourvu que celle-ci soit riche en humus. Sous le climat de Paris, c'est une plante de terre tempérée, mais demandant, pour atteindre son développement normal, d'être mise en pleine terre pendant l'été, à une bonne exposition au Midi; il lui faut beaucoup d'eau pendant les fortes chaleurs.

Fig. 25. — Datura arborea.

Dans l'Amérique méridionale, et particulièrement au Chili, d'après le docteur Duchesne, les feuilles de cet arbuste sont employées pour amollir les tumeurs, les faire suppurer et calmer les douleurs.

J. Tojan.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LIX. — Séance du 26 juillet.

Présidence de M. de Bouillé. — M. Gusman Serph remplit les fonctions de secrétaire. — Il est donné lecture par MM. Besnard et le marquis de Montlaur des procès-verbaux des deux dernières séances, qui sont adoptés, après quelque observations de MM. Dupont et Target.

M. le président donne connaissance à la Société d'une lettre de M. Poisson, directeur de la ferme-école du Cher, par laquelle il sollicite la visite de sa ferme par une délégation de la Société libre des Agriculteurs de l'Assemblée, comme l'avait fait M. de Kerjégu. — Il est décidé qu'il est impossible de répondre à l'invitation de M. Poisson.

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Ier de 1871.

Digitized by Google

Par suite de l'émotion causée par les articles du *Journal d'agriculture pratique*, sur la ferme et l'école de Grignon, et pour répondre aux désirs exprimés dans la dernière réunion, j'ai, dit M. de Bouillé, pris les renseignements nécessaires pour faire connaître à la Société dans quelles conditions M. Maisonhaute est fermier de ce domaine de l'Etat. C'est par un bail passé le 21 mars 1867, que M. Maisonhaute est devenu fermier des 240 hectares de terre et des 120 hectares de bois, qui forment la terre de Grignon, moyennant un prix de ferme de 20,000 fr., avec l'obligation de construire, avant le 23 mai 1868, sur la pièce des Cent-Arpents, un corps de ferme de 50,000 fr. Le fermier ne paie pas d'impôt, parce que Grignon faisait partie du domaine de la Liste civile. Il a de plus l'avantage d'être autorisé à vendre des pailles à la condition qu'il achètera des engrais. Il est soumis aux charges départementales et communales. L'exploitation des 120 hectares de bois est faite par coupe de dix ans. Le droit de chasse est accordé au preneur qui en dispose comme bon lui semble et qui l'afferme. De plus, le ministre s'est obligé à faire construire des palissades pour préserver des ravages du gibier les 60 hectares de terre réservés pour l'école d'agriculture de Grignon. On ne peut avoir aucun recours contre le fermier pour ces ravages; la chasse est interdite à tout le monde sur les terres de l'école, mais le fermier doit détruire le gibier, sur ces terres, lorsqu'il en est requis.

Lorsque ces conventions furent arrêtées, on avait cru que les 60 hectares réservés pour l'école d'agriculture seraient suffisants; mais on sentit plus tard la nécessité de profiter des avantages que présentait la grande exploitation de M. Maisonhaute, et le fermier fut sollicité pour faire des modifications au bail primitif. On lui demanda d'avoir un troupeau de bêtes à laine, des animaux de la race bovine et une porcherie importante devant servir à l'instruction des élèves. Le 29 août 1869, M. Maisonhaute fait, en vue de ces modifications, de nouvelles propositions.

Il dit qu'en outre des 50,000 fr. de constructions exigées par le bail primitif, il y a lieu de dépenser une pareille somme pour achever l'habitation, pour construire une vacherie et une bergerie. Pour ces 50,000 fr. il réclame pour intérêt et amortissement, pendant vingt ans, une annuité de	4,000 fr.
L'achat du troupeau exigera un déboursé de 23,600 fr., celui des vaches, 16,400 fr., total de la dépense 40,000 fr., pour lesquels il sera alloué, à 10 pour 100 d'intérêt, une somme annuelle de	4,000
Comme ces troupeaux consommeront les fourrages que le fermier vendait à Paris, et qu'il en résultera des pertes qui exigent une compensation, M. Maisonhaute, évaluant la consommation de la bergerie à 12,968 fr., et celle de la vacherie à 5,603 fr., demande une indemnité de	18,571
L'introduction d'un plus grand nombre d'animaux va exiger une modification dans l'assolement. Il faudra donner une plus large part aux fourrages. Le fermier demande pour la modification apportée, par ce fait, une indemnité de	5,089
Je suis jusqu'à présent libre de ma ferme, vous m'obligez maintenant à recevoir les élèves, dit le fermier, pour cette obligation qui est une entrave à ma liberté, il me sera alloué une indemnité de	2,000
Comme la ferme, avec sa nouvelle destination et l'obligation d'être toujours soumise à la visite des élèves, devra être tenue d'une façon exceptionnelle, il sera alloué une autre indemnité de	2,000
Total des réclamations	35,660 fr.

Ces propositions d'indemnité se terminent par une note qui est ainsi conçue : « Le reste est à l'appréciation de M. le Ministre. »

Ces propositions de M. Maisonhaute étaient envoyées le 29 août 1869. Le 2 septembre 1869 est intervenue une convention entre le ministre de la Liste civile et M. Maisonhaute. D'après cette convention, la ferme de Grignon doit être tenue comme celles qui se trouvent éloignées de 50 kilomètres de Paris, où on s'occupe de production et d'élevage. On devra entretenir :

1° Un troupeau de 400 bêtes ovines;
2° Une vacherie de 18 vaches et 20 génisses;
3° Une porcherie de 20 truies;
4° 8 bœufs;
5° Les chevaux nécessaires, dont 6 jeunes.

Le fermier devra tenir une comptabilité régulière qui devra être mise sous les yeux des élèves, comme les bâtiments, les écuries, les champs devront aussi être à la disposition des professeurs et de l'école pour servir à l'enseignement.

Telles sont les nouvelles conventions qui sont suivies des conditions stipulées relativement à la résiliation dans le cas où l'administation de l'agriculture cesserait de faire usage de la ferme pour les besoins de l'école. M. Maisonhaute doit être prévenu six mois à l'avance et indemnisé si la résiliation a lieu la 10e année, il recevra une indemnité de 30,000 fr. ; si elle a lieu avant la 10e année, ces 30,000 fr.

Digitized by Google

seront augmentés de 15 pour 100 de ce capital, pour chaque année antérieure à la 10e année. En cas de décès, il y aurait expertise contradictoire pour fixer la somme qui serait due aux héritiers, à moins que le successeur de M. Maisonhaute ne soit agréé par l'administration pour continuer la ferme. Il est alloué par le ministre à M. Maisonhaute une indemnité de 30,000 fr. Il avait d'abord estimé que 25,000 fr. seraient suffisants, mais dans la convention il est ajouté que M. Maisonhaute ayant déjà professé à Grignon, il pourra encore y donner des leçons, et il devra faire deux conférences par semaine, soit dans les champs, soit dans la ferme. Il est dit en outre que le comptable devra donner des renseignements sur la comptabilité. Pour ces obligations, il est stipulé que M. Maisonhaute recevra le traitement annuel d'un professeur de 1re classe.

Ces conditions, qui ont été faites par l'administration impériale, sont encore observées sous le gouvernement actuel, et il résulte d'une lettre écrite par M. le ministre de l'Agriculture, le 18 juillet de cette année, que M. Maisonhaute tient très-largement ses engagements. Il a, d'après cette lettre, dépensé une somme de 76,476 fr. en constructions; son cheptel, vaches et moutons, est d'une valeur de 31,500 fr. La vacherie compte 25 bêtes, la bergerie 620, la porcherie 99 truies et verrats, la bouverie 12 têtes, et les chevaux sont au nombre de 20.

Une discussion s'engage sur ces conditions que chacun reconnaît être excessivement onéreuses, et après avoir entendu MM. Dupont, Target, Besnard et de Bouillé, la Société reconnaît qu'il est nécessaire de conserver l'école d'agriculture de Grignon, mais qu'il devrait être fait, tout en la conservant, des économies suffisantes avec lesquelles on trouverait une partie des fonds nécessaires au rétablissement de l'Institut agronomique dont la Société a demandé la création.

A propos de cette création dont est saisie, par un projet de loi, la 13e commission d'initiative de l'Assemblée, M. le marquis de Montlaur signale les inconvénients qui peuvent se présenter avec la proposition de M. Joignaux, soumise aussi à la même commission et qui a pour but de créer, au potager de Versailles, une école de jardinage. Il est observé par MM. Besnard et Gusman Serph qu'en affectant à l'Institut agronomique une partie du potager, on pourrait aussi y établir l'école de jardinage avec son but spécial, tout en reconnaissant cependant qu'il y a lieu de créer surtout l'Institut agronomique. Avec la chaire d'horticulture de l'Institut, on devra toujours conserver la partie si intéressante du potager dans laquelle se trouvent toutes les variétés d'arbres fruitiers si admirablement dirigés d'après les méthodes de taille les meilleures et les plus variées.

Le Secrétaire, Gusman SERPH.

LA CULTURE DU TABAC DANS LA DORDOGNE.

Les articles sur la culture du tabac sont, à mon sens, beaucoup trop rares dans le *Journal de l'Agriculture*. Aussi ai-je vu avec satisfaction dans le numéro du 21 septembre l'extrait d'une conférence de M. A. Gaillard, qui me prouve que cette précieuse culture n'est pas entièrement délaissée par la presse agricole.

Ainsi que le fait observer M. Gaillard, cette solanée « exige des attentions et des soins tout particuliers. » J'ajouterai même qu'à partir de l'époque des semis jusqu'à la livraison des feuilles, nous comptons ordinairement de onze à treize mois; c'est-à-dire qu'en général, du 1er janvier jusqu'au 31 décembre nous avons à cultiver du tabac. Aussi, pour donner en entier la description de cette importante culture, il faudrait tout un volume. Ce qui ne veut pas dire qu'un résumé laconique n'ait pas, lui aussi, sa véritable utilité.

Mais, tandis que dans un travail détaillé il est presqu'impossible de ne pas laisser se glisser quelques erreurs, il serait opportun d'être très-exact dans une courte analyse; c'est pourquoi je ne puis laisser passer sans réponse le raisonnement scientifique du professeur d'agriculture de la Dordogne, qui précise si bien à son aise qu'au moyen d'une demi-fumure le sol absorbe le quart de l'engrais, tandis qu'avec une fumure complète il en absorbe le tiers!

Digitized by Google

Il ne m'appartiendrait pas de discuter les assertions de M. Gaillard, si celui-ci avait bien voulu donner ses chiffres à l'appui de certaines conditions atmosphériques ou climatériques ; car en pratique, c'est là la clef de la question. Que M. Gaillard veuille y réfléchir, et il conviendra qu'en pareille matière rien n'est plus aventureux que des chiffres. C'est ainsi que, par exemple, de deux pièces de tabac dont le sol sera d'une nature identique sous tous les rapports; si lesdites pièces sont séparées de quelques lieues seulement, elles pourront, avec la même fumure, les mêmes soins, les mêmes plants, etc., l'une avoir absorbé une bonne partie de l'engrais, tandis que l'autre conserve à peu près tout son fumier pour la récolte subséquente. Il suffira pour cela que dans la première pièce *il tombe quelque bonne pluie* en temps opportun, et que dans la seconde *la pluie fasse totalement défaut.*

M. Gaillard prétend encore que : « lorsque les plants ont trois ou quatre feuilles, on procède à la plantation. » Comme cette assertion n'émane pas de la science, mais de la pratique, je crois inutile de m'étendre sur ce point. Je regrette seulement que M. Gaillard soit aussi mal informé; il aurait su qu'on ne peut procéder à la plantation au moyen de plants qui n'ont pas trois ou quatre feuilles.

A.-P. Leyrisson,
Propriétaire à Tridon, par Tonneins (Lot-et-Garonne).

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 13 novembre 1872. — Présidence de M. Chevreul.

A propos de ce qui a été dit dans la dernière séance sur la méthode d'élagage de M. de Courval, M. Chevreul ajoute qu'il serait important de connaître les résultats obtenus sur la propriété du savant forestier.

M. le secrétaire perpétuel communique ensuite les excuses de M. de Kergorlay, vice-président, retenu chez lui par une indisposition.

Il présente, de la part de M. de Longuamar, correspondant pour le département de la Vienne, un ouvrage intitulé : *Études géologiques et agronomiques sur le département de la Vienne ;* ces études forment un atlas et deux volumes, dont le premier est consacré à la description physique et géologique de ce département, et le deuxième aux rapports de sa constitution avec sa culture et son industrie. Cet ouvrage est renvoyé à l'examen de M. Passy.

M. Ladrey, professeur à la faculté des sciences de Dijon et correspondant de la Société, lui fait hommage du premier volume de son *Traité de viticulture et d'œnologie.* Cet ouvrage forme la seconde édition, considérablement augmentée, de la chimie appliquée à la viticulture et à l'œnologie que le savant auteur a publiée en 1857. Le seul volume encore paru est relatif à la viticulture. M. Barral signale particulièrement l'étude comparée qui y est faite de la composition des cendres de la vigne et de celles du sol sur lequel elle est plantée, des remarques sur l'application des divers engrais à la vigne, et enfin un travail nouveau sur les diverses maladies qui attaquent cette plante.

M. Dubost, professeur d'économie rurale à Grignon, écrit qu'après avoir critiqué la méthode de comptabilité en partie double, il est arrivé à en imaginer une plus simple, moins coûteuse et plus utile ; il aura la parole pour en faire l'exposition dans la prochaine séance.

M. Gauldrée-Boileau, de Guingamp (Côtes-du-Nord), adresse une note sur la nécessité de donner une vive impulsion à la mise en culture des

Digitized by Google

terres actuellement incultes en France, et sur l'acclimatation à tenter de la canne à sucre en Algérie.

M. Heuzé annonce que la commission spéciale chargée de rédiger une instruction sur la destruction des campagnols, fera son rapport dans la prochaine séance.

M. le secrétaire perpétuel signale encore une brochure de M. Gœtz sur son système spécial de culture, et dont l'envoi est accompagné d'une lettre de M. Borie de Saint-Yrieix sur les avantages que présenterait l'application des fortes fumures à la création des prairies.

M. Barral fait une communication développée sur le voyage qu'il a accompli dans le Midi, et dans lequel il a étudié le Phylloxera. Il rend compte spécialement des expériences entreprises sous la direction d'une commission départementale dans l'Hérault, puis des résultats obtenus par la submersion des vignes par M. Faucon, et il insiste sur l'intérêt qu'il y aurait à rechercher davantage l'origine du puceron, et à aller l'étudier sur les vignobles d'Amérique eux-mêmes. MM. Heuzé, Becquerel et Guérin-Méneville ajoutent quelques renseignements pour confirmer ceux fournis par M. Barral.

M. Fua donne lecture d'une note sur les expériences qu'il vient de faire relativement à la culture du maïs au Muséum d'histoire naturelle, à Paris ; il a essayé trois variétés de maïs à gros grains qui lui ont fourni des résultats remarquables. D'une discussion à laquelle prennent part MM. de Béhague, de Quatrefages et Passy, il résulte qu'il faut tenir compte tant de l'exposition de la culture que du fait que la température de Paris est supérieure de deux degrés environ à celle des environs, et que la maturité s'y produit environ huit jours plus tôt.

M. Sanson, professeur de zoologie et de zootechnie à Grignon, donne communication de faits relatifs à la parturition d'une truie à masque, d'où il paraît résulter qu'il est faux que le premier mâle exerce réellement une action sur les gestations successives de la femelle. Dans les produits des croisements de cette truie à masque avec des verrats berkshire, windsor et suffolk, la plupart des jeunes ont été des animaux blancs, tandis que le noir eût dû dominer, si l'influence en question eût été réelle. Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(16 NOVEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Un peu plus d'activité dans les transactions, tel est le caractère de cette semaine, au point de vue commercial et agricole.

II. — *Les grains et les farines.*

Les cours se sont en général maintenus sur tous les grains sans fortes variations, avec une légère tendance à la hausse. Pour le blé, le cours moyen général s'arrête à 28 fr. 27 avec 2 centimes de hausse seulement : cinq régions sont en hausse, Nord, Ouest, Est, Sud-Ouest et Sud-Est ; les quatre autres sont en baisse. — Sur le seigle, la hausse est de 6 centimes, le cours moyen général s'arrêtant à 17 fr. 37 ; cinq régions sont encore en hausse, Nord-Est, Centre, Est, Sud-Ouest, Sud ; — Pour l'orge seulement, la baisse l'a emporté ; elle est de 5 centimes, le cours moyen général s'arrêtant à 16 fr. 94 ; il y a quatre régions en hausse, Nord-Ouest, Nord, Ouest et Sud ; les cinq autres en baisse. — La hausse sur l'avoine a été la plus forte, 18 centimes, le cours moyen général s'arrêtant à 16 fr. 72 ; il y a encore cinq régions en hausse, Nord, Nord-Est, Ouest, Sud et Sud-Est. — En ce qui concerne l'étranger, les oscillations des cours ont été très-faibles. — Les tableaux suivants donnent les cours sur les différents marchés par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — **NORD-OUEST.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	30.25	18.00	17.00	18.50
— Bayeux	31.45	19.00	16.25	»
Côtes-du-Nord. Pontrieux	28.50	»	17.00	14.25
— Lannion	28.25	»	17.80	14.00
— Tréguier	28.00	20.00	18.00	15.00
Finistère. Landernau	29.00	»	16.50	14.50
— Morlaix	28.70	»	15.50	14.25
Ille-et-Vilaine. Rennes	27.50	»	17.00	16.00
— Saint-Mâlo	27.30	»	17.60	16.80
Manche Cherbourg	31.60	»	17.95	16.00
— Coutances	31.20	»	16.30	20.00
— Villedieu	31.70	»	21.00	»
Mayenne. Laval	28.00	18.00	18.25	16.00
— Château-Gontier	25.30	»	17.10	17.50
Morbihan. Hennebont	26.00	18.25	»	16.00
Orne. Alençon	26.75	18.70	16.40	16.00
— Mortagne	25.50	18.00	15.60	15.20
— Sées	27.10	18.65	18.00	15.65
Sarthe. Le Mans	28.20	»	»	»
— Sablé	26.50	»	17.75	16.80
Prix moyens	28.34	18.57	17.28	16.03

2e RÉGION. — **NORD.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Saint-Quentin	30.50	15.00	»	17.75
— Château-Thierry	28.00	»	»	15.50
— La Capelle	31.50	15.50	16.50	15.50
Eure. Evreux	25.00	15.85	17.00	15.00
— Conches	27.20	16.65	18.20	15.00
— Neubourg	28.80	16.00	16.00	15.00
Eure-et-Loir. Chartres	24.00	15.50	15.50	15.00
— Auneau	27.00	15.65	15.85	16.70
— Nogent-le-Rotrou	26.50	»	18.60	15.20
Nord. Cambrai	30.00	16.50	15.00	16.00
— Douai	29.25	18.50	»	17.50
— Valenciennes	31.00	18.60	15.50	18.70
Oise. Beauvais	28.70	16.25	15.45	15.00
— Compiègne	30.50	16.30	»	14.00
— Noyon	30.00	17.75	»	17.00
Pas-de-Calais. Arras	31.00	16.80	»	16.00
— Saint-Omer	30.20	»	17.00	16.00
Seine. Paris	29.15	17.15	19.00	17.75
S.-et-Marne. Meaux	23.00	16.00	17.50	16.75
— Melun	26.00	15.20	16.70	16.25
— Provins	28.25	16.30	14.25	15.50
Seine-et-Oise. Etampes	29.60	16.20	18.25	16.30
— Rambouillet	25.00	14.15	15.65	15.45
— Dourdan	28.70	15.85	15.50	15.30
Seine-Inférieure. Rouen	30.00	17.00	20.60	17.00
— Fécamp	30.75	17.00	20.00	18.25
— Yvetot	30.50	16.50	20.50	17.00
Somme. Amiens	28.00	18.00	20.00	17.00
— Airaines	26.50	15.20	17.50	15.00
— Péronne	25.80	16.00	17.10	15.00
Prix moyens	28.32	16.32	17.21	16.06

3e RÉGION. — **NORD-EST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	30.00	17.00	18.25	16.30
Aube. Bar-sur-Aube	27.30	»	14.00	15.50
— Nogent-sur-Seine	28.65	16.70	18.25	16.00
— Méry-sur-Seine	28.60	16.30	17.25	14.65
Marne. Châlons-s-Marne	30.50	18.60	19.50	16.85
— Épernay	29.50	17.25	17.50	17.00
— Reims	30.50	18.00	18.50	15.80
— Sésanne	28.00	18.00	17.00	16.25
Hte-Marne. Bourbonne	30.00	»	»	16.50
— Saint-Dizier	30.25	17.25	18.00	16.00
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.50	»	20.00	18.00
— Pont-à-Mousson	30.80	18.00	19.90	16.50
— Toul	30.25	»	19.00	16.70
Meuse. Bar-le-Duc	30.25	17.00	»	17.00
Haute-Saône. Gray	29.25	18.75	18.50	15.25
— Vesoul	29.15	»	16.65	15.10
Vosges. Raon-l'Etape	31.50	19.50	»	17.00
— Epinal	31.00	19.50	»	15.60
Prix moyens	29.77	17.83	18.02	16.22

4e RÉGION. — **OUEST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	28.50	17.00	»	18.00
— Ruffec	27.50	17.25	»	17.30
Charente-Infér. Marans	27.00	»	17.75	15.00
Deux Sèvres. Niort	26.20	»	18.20	16.70
— Thénezay	26.40	»	17.50	16.80
Indre-et-Loire. Tours	25.20	19.40	19.00	16.00
— Bleré	25.00	15.00	»	14.00
— Château-Renault	26.50	16.00	15.00	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	26.80	17.10	18.60	15.00
Maine et Loire. Angers	26.00	16.00	19.00	16.75
— Saumur	27.00	16.00	18.90	»
Vendée. Luçon	26.70	»	16.80	»
Vienne. Châtellerault	25.30	16.00	17.00	15.00
— Loudun	25.00	»	18.20	16.00
Haute Vienne. Limoges	26.80	15.75	»	16.00
Prix moyens	26.39	16.55	17.81	15.88

5e RÉGION. — **CENTRE.**

	Blé. fr.	Seigle. fr	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier Montluçon	25.10	15.80	14.50	14.60
— Moulins	28.00	»	18.00	16.00
— Saint-Pourçain	27.20	16.25	17.75	15.50
Cher. Bourges	26.80	»	17.00	16.00
— Aubigny	23.15	15.50	12.10	13.00
— Vierzon	24.50	14.00	14.50	14.70
Creuse. Aubusson	24.00	16.50	»	18.00
Indre Châteauroux	27.50	14.70	18.50	15.25
— Issoudun	24.20	16.00	14.50	13.50
— Valençay	24.00	15.00	15.25	13.00
Loiret. Orléans	25.25	15.50	16.00	16.50
— Montargis	27.50	16.75	16.00	15.75
— Pithiviers	26.00	16.00	»	15.20
Loir-et-Cher. Blois	25.00	15.00	13.85	15.25
— Montoire	25.00	»	15.00	14.00
— Vendôme	27.70	»	»	»
Nièvre. Nevers	23.00	16.00	14.85	15.30
Yonne. Brienon	26.80	16.25	15.[illegible]0	15.50
— Sens	25.25	16.00	15.50	14.60
Prix moyens	25.58	15.68	15.56	15.09

6e RÉGION. — **EST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	30.25	16.50	»	13.50
— Pont-de-Vaux	29.30	16.25	18.00	14.00
Côte-d'Or. Dijon	29.50	18.00	20.00	16.25
— Semur	27.70	»	»	15.65
Doubs. Besançon	29.10	18.80	15.25	14.50
Isère. Grenoble	32.25	»	»	17.30
— Grand-Lempe	29.75	15.50	15.60	15.30
Jura. Dôle	27.00	16.25	16.00	14.00
Loire. Saint-Étienne	29.30	17.00	18.25	17.00
P.-de Dôme. Clermont-F.	28.40	17.00	16.25	»
Rhône. Lyon	29.00	17.00	18.25	16.50
Saône-et-Loire. Châlon	29.75	17.50	»	16.25
— Louhans	28.50	18.30	15.50	14.50
— Mâcon	30.00	17.00	18.00	17.20
Savoie. Chambéry	30.40	19.15	»	15.60
Prix moyens	29.34	17.24	17.11	15.54

7e RÉGION. — **SUD-OUEST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	27.60	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.25	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	29.25	16.75	15.60	17.25
— Villefranche-Laur.	28.50	»	15.30	17.00
Gers. Nérac	29.00	»	»	17.70
Gironde. Bordeaux	28.90	17.80	»	18.00
— La Réole	29.25	16.50	»	»
Landes. Dax	28.40	17.25	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.85	18.60	»	18.00
— Marmande	27.60	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	28.85	18.00	18.50	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	29.50	»	»	20.00
Prix moyens	28.64	17.48	16.47	17.99

8e RÉGION. — **SUD.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	29.25	»	»	»
— Castelnaudary	30.00	18.25	15.00	17.00
Aveyron Rodez	28.35	17.25	»	16.85
Cantal. Mauriac	25.10	20.65	»	22.00
Corrèze. Luberzac	27.80	16.00	»	16.70
Hérault. Béziers	30.40	»	»	20.50
— Montpellier	30.00	19.00	17.50	20.00
Lot. Vayrac	28.20	17.00	»	16.50
Lozère. Mende	27.65	18.05	17.90	17.85
— Marvejols	25.70	17.45	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	24.00	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	28.90	21.45	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.25	16.25	13.90	17.50
— Moissac	28.10	»	»	17.00
Prix moyens	27.82	18.24	16.34	18.49

9e RÉGION. — **SUD-EST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	33.80	»	»	22.55
Hautes-Alpes. Briançon	31.30	17.30	16.75	18.50
Alpes-Maritimes. Cannes	30.65	»	»	19.60
Ardèche. Privas	29.15	20.15	19.35	21.40
B.-du-Rhône. Arles	30.25	»	14.50	»
— Marseille	31.80	»	17.20	18.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.50	17.00	13.00	»
Gard. Nîmes	31.50	20.00	19.50	19.20
Haute-Loire. Le Puy	26.75	15.50	16.15	15.75
— Brioude	27.65	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	30.00	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	29.60	18.00	17.50	18.00
Prix moyens	30.25	18.46	16.68	18.72

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Moy. de toute la France	28.27	17.37	16.94	16.72
— de la semaine précéd.	28.25	17.31	16.99	16.54
Sur la semaine précedente. Hausse.	0.02	0.06	»	0.18
Sur la semaine précedente. Baisse.	»	»	0.05	»

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	23.00	»	»	»
	Alger. { — tendre..	27.85	»	14.30	15.00
—	Blidah. Blé dur.....	23.00	»	13.50	13.25
Angleterre.	Londres............	30.25	20.00	20.50	19.65
—	Liverpool..........	31.00	19.50	»	20.00
Belgique.	Anvers.............	33.00	19 00	19.00	18.00
—	Bruxelles..........	32.90	19.25	»	17.75
—	Liége..............	32.50	19.20	21.55	18.00
—	Namur..............	34.75	18.00	19.00	16.50
Pays-Bas.	Maëstricht.........	32.30	20.10	22.25	16.80
Alsace et Lorraine.	Metz...............	30.50	19.75	20.00	19.00
—	Strasbourg.........	31.50	20.00	22.00	17.50
—	Colmar.............	30.10	20.50	20.00	17.00
Allemagne.	Cologne............	32.75	21.50	»	»
—	Dantzig............	32.00	20.70	»	»
Suisse.	Genève.............	33.25	»	»	20.00
—	Zurich.............	37.00	»	»	»
Italie.	Milan..............	35.00	21.50	»	16.85
—	Turin..............	36.50	22.00	»	19.00
Espagne.	Valladolid.........	24.75	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	26.50	»	15.60	14.00
Russie.	Taganrok...........	24.00	15.00	11.00	»
—	Odessa.............	23.75	13.50	11.25	»
Etats-Unis.	New-York...........	24.65	»	»	»

Blés. — Les dernières nouvelles qui nous arrivent de la plupart des marchés sont à la hausse ou indiquent une grande fermeté. A la halle de Paris du mercredi 13 novembre, la cote a été de 32 fr. 50 à 37 fr. 50 par sac de 120 kilog., ou de 27 fr. 10 à 31 fr. 25 par quintal métrique, soit en moyenne 29 fr. 17, avec une hausse de 87 centimes par rapport aux cours du mercredi précédent. — A Marseille, les arrivages du 1er au 9 novembre se sont élevés à 74,300 quintaux métriques. Les docks au 8 novembre accusaient un stock de 5,893 quintaux. Les ventes ont été, du 1er au 8 novembre, de 148,448 ; elles avaient ainsi de beaucoup dépassé les arrivages. On paye, suivant les provenances et les qualités, de 29 fr. 60 à 34 fr. 75 par 100 kilog., ce qui correspond à une hausse de près de 1 fr. par rapport à la huitaine précédente. — A Londres, les affaires sont calmes, mais les cours fermes. A New-York, les cours sont très-fermes.

Farines. — Il y a eu quelques affaires en hausse. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 6 novembre..........	5,085.14	quintaux.
Arrivages officiels du 7 au 13 novembre............	3,984.24	
Total des marchandises à vendre............	9,069.38	
Ventes officielles du 7 au 13 novembre............	4,591.50	
Restant disponible le 13 novembre........	4,477.88	

Le stock a diminué de 600 quintaux environ. On a payé, par quintal métrique : le 7, 42 fr. 23; le 11, 43 fr. 94 ; le 12, 42 fr. 37 ; le 13, 42 fr. 53; prix moyen de la semaine, 42 fr. 77, ce qui constitue une hausse de 14 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Le cours des farines de consommation s'est encore élevé ; on cote : marque D, 72 fr.; marques de choix 70 à 73 fr.; bonnes marques, 67 à 70 fr.; marques ordinaires, 64 à 66 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 40 fr. 76 à 46 fr. 50, ou en moyenne 43 fr. 63 par quintal, soit 33 centimes de hausse par rapport au cours de la semaine précédente. — Les affaires ont été assez actives sur les farines de spéculation, principalement en ce qui concerne le courant du mois et les quatre mois de janvier, en huit-marques. La dernière cote du soir est : *farines huit-marques*, courant du mois, 70 fr. 50 à 70 fr. 75 ; décembre, 69 à 25 à 69 fr. 50 ; quatre premiers mois 1873, 67 75 à 68 fr.; *farines supérieures*, courant du mois, 68 à 68 fr. 25 ; décembre, 66 fr. 75 à 67 fr. 50; quatre mois de janvier, 65 fr. 50 à 66 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. La cote officielle a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (novembre)............	5	8	9	11	12	13
Farines huit-marques.........	71.00	70.50	69.50	69.50	70.00	71.00
— supérieures..........	69.00	68.50	68.00	68.00	68.00	69.00

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 70 fr. 25; pour les supérieures, de 68 fr. 42, ce qui correspond aux cours de 44 fr. 75 et 43 fr. 50 par quintal métrique, avec une hausse de 79 centimes pour les premières, et

de 15 centimes pour les secondes. — Dans les départements, les cours sont très-fermes : on paye, par 100 kilog. : Cambrai, 42 à 44 fr.; Fécamp, 40 fr.; Morlaix, 38 à 40 fr.; Bar-sur-Aube, 42 à 43 fr.; Châlon, 42 à 43 fr.; Besançon, 41 à 43 fr.; Dijon. 42 à 43 fr.; Castelnaudary, 41 fr. 70 à 44 fr.; Bordeaux, 43 à 45 fr. — A Londres, on cote par 100 kilog. : farines supérieures de consommation pour les villes, 38 fr. 80 à 42 fr. 60; farines de consommation pour les campagnes, de 36 fr. 50 à 39 fr. Norfolk et Suffolk, 33 fr. 70 à 35 fr. — A New-York, on cote la farine extra-state de 29 fr. 60 à 30 fr. 25 par 100 kilog., avec une légère baisse sur les cours de la semaine précédente.

Seigles. — Les affaires, sans être nombreuses, se font assez bien à raison de 19 à 50 19 fr. 75 les 115 kilog. en gare ou sur bateau à Paris, ou 17 à 17 fr. 25 environ par 100 kilog. C'est une hausse de 40 centimes. — Les farines restent cotées de 28 à 30 fr. les 100 kilog.

Méteil. — On cote par 100 kilog. : Amiens, 23 à 24 fr.; Beauvais, 24 fr. 50; Blois, 19 fr. 50 à 22 fr.; avec des cours assez fermes.

Orges. — Les nouvelles sont cotées de 19 à 20 fr.; les vieilles, de 18 à 18 fr. 50 les 100 kilog. — Les escourgeons valent de 20 fr. à 20 fr. 50; il y a quelques affaires.

Avoines. — Les avoines restent cotées comme il y a huit jours, de 17 à 18 fr. 50, suivant couleur, provenance et qualité.

Sarrasin. — Il y a assez de demandes; mais on se plaint de la qualité. On paye : Paris, 18 à 19 fr.; Pontrieux, 15 à 15 fr. 50; Fécamp, 17 à 18 fr. 50; Nantes, 15 fr.; Aubigny, 12 fr. 50 à 13 fr.; le tout par 100 kilog.

Maïs. — On cote par 100 kilog. : Dijon, 20 à 21 fr.; Toulouse, 19 fr. 50 à 21 fr.; Albi, 19 50 à 20 fr. 50; Castres, 18 fr. 65; Puy-Laurens, 17 fr. 35; Perpignan, 17 fr. 40; Castelnaudary, 14 à 16 fr.; Marseille, maïs de Galatz, 19 fr. 25; New-York, 12 à 12 fr. 50. Les cours sont fermement tenus.

Riz. — A Marseille, les ventes sont moins actives; mais les cours sont fermes pour les riz du Piémont et de l'Inde, de 33 à 46 fr. par 100 kilog.

Pain. — Les prix se maintiennent; on paye, par kilog. : les Andelys, 37 centimes; Beauvais, 31 à 39; Seez, 34 à 37; Perpignan, 38 à 45; Castres, 29 à 38; Mende, 28 à 38; Florac, 30 à 35.

Issues. — Les cours restent les mêmes que la semaine précédente, et il y a extrêmement peu d'affaires.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — On paye par 1,000 kilog., à Paris : foin, 64 à 76 fr.; luzerne, 58 à 65 fr.; regain, 52 à 58 fr.; paille de blé, 45 à 50 fr.; paille de seigle, 41 à 46 fr.; paille d'avoine, 35 à 37 fr. Les cours restent à peu près sans variations pour toutes les catégories.

Graines fourragères. — Les affaires sont devenues lentes, à Paris; on paye par 100 kilog. : luzerne de Provence, 155 à 160 fr.; de Poitou, 140 à 145 fr.; de Beauce, 130 à 135 fr.; de Bourgogne, 125 à 130 fr.; trèfle violet, 130 à 135 fr.; trèfle ordinaire, 105 à 110 fr.; minette, 34 à 36 fr.; sainfoin double, 28 à 30 fr.; sainfoin simple, 26 à 27 fr. Les cours se maintiennent bien.

Pommes de terre. — Les prix sont les mêmes que la semaine dernière; par suite des offres abondantes faites sur les marchés des départements, on signale une légère tendance à la baisse.

Légumes secs. — Les cours sont très-fermes à Paris aux prix de notre dernière revue; on paye les lentilles de 35 à 40 fr.; les pois du Nord, de 26 à 30 fr.; le tout par quintal métrique.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 12 novembre : coings, 10 à 25 fr. le cent; fraises, 1 fr. à 2 fr. 50 le panier; nèfles, 1 à 3 fr. 50 le cent; noix sèches, 0 fr. 50 à 0 fr. 60 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 8 fr. 60 le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 50 le kilog.; prunes, 2 fr. 50 à 100 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 50 le kilog.; raisins communs, 1 fr. 25 à 10 fr. le kilog.; noir, 1 fr.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : betteraves, 0 fr. 75 à 1 fr. 25 la manne; carottes nouvelles, 18 à 22 fr. les cent bottes; communes, 12 à 18 fr. les cent bottes; carottes d'hiver, 8 fr. 50 à 9 fr. 50 l'hectolitre; carottes de chevaux, 9 à 15 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 8 à 14 fr. le cent; communs, 7 à 9 fr. le cent; haricots verts, 1 fr. 20 à 1 fr. 50 le kilog.; en cosse, 0 fr. 70 à 0 fr. 80 le kilog.; en cosse, 6 à 15 fr. le sac; écossés, 1 fr. 10 à 2 fr. le litre; navets nouveaux, 8 à 16 fr. les cent bottes; communs, 6 à 10 fr. les cent bottes; oignons

communs, 10 à 16 fr. les cent bottes; en grain, 10 à 13 fr. l'hectolitre; panais communs, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux communs, 6 à 8 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri rave, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 5 à 0 fr. 13 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 15 à 50 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 35 à 0 fr. 40 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; échalottes, 0 fr. 30 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; estragon, 0 fr. 10 à 0 fr. 25 la botte; laitue; 6 à 10 fr. le cent; mâches, 0 fr. 15 à 0 fr. 35 le calais; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le paquet; persil, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; potirons, 1 à 5 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; salsifis, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; escarolle, 5 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Depuis huit jours, les choses ont bien changé : à cette fièvre aux achats a succédé un calme relatif, et nos prévisions premières commencent à se réaliser. Nous sommes heureux quand nous voyons la propriété prospérer, mais nous ne saurions oublier le commerce, puisque l'une sans l'autre n'a pas sa raison d'être, et qu'en fin de compte, c'est la consommation qui devient responsable de tous ces tiraillements. Ce que nous demandons depuis longtemps, ce sont des prix régulateurs et rémunérateurs pour tout le monde, afin que la marchandise soit accessible à tous. Nous venons de parler d'un calme relatif, c'est-à-dire d'une prudente réserve de la part des acheteurs et par suite d'un arrêt dans l'élévation des cours, car il n'y a pas baisse, mais seulement stagnation, et les prix sont, ce nous semble, assez élevés pour satisfaire les intérêts des plus exigeants et pour qu'ils ne fassent pas de nouveaux progrès. C'est tout ce que nous désirons, aussi bien pour la production que pour la consommation. L'arrêt de la hausse est constaté unanimement par les feuilles vinicoles du Midi, aussi bien que par nos correspondances personnelles. Il est également constaté par les nouvelles que nous recevons de la Gironde. Il convient cependant d'ajouter que si, dans ce dernier département, les 1872 restent stationnaires, les 1870 et 1871 ont subi depuis quelques jours une hausse légère, qu'on attribue, assure-t-on, à un revirement d'opinion sur la qualité des vins de la dernière récolte. En résumé la position est tendue et le sera jusqu'à fixation définitive des cours. Alors le commerce songera à refaire son stock et abandonnera ses idées d'acquisition à l'étranger, à moins d'insuffisance réelle, situation à laquelle nous ne croyons pas, jusqu'à plus ample informé. — A *Beaune* (Côte-d'Or), les vins de la côte 1872 valent 350 à 400 fr. les 456 litres; les bonnes cuvées de la côte de Nuits se vendent 500 fr. — A *Ligny* (Meuse), les 1872 sont recherchés aux prix de 50 et 55 fr. la pièce nue; les vins blancs et gris valent 60 et 65 fr. — A *Châlons* (Saône-et-Loire), les vins rouges ordinaires 1872, 1er choix, valent 70 à 75 fr. la pièce de 228 litres non logés; 2e choix, 65 à 68 fr.; 3e choix, 62 à 64 fr.; les passe-tous-grains nouveaux, 75 à 80 fr. — A *Narbonne* (Aude), on cote actuellement : Montagnes ordinaires, 17 à 18 fr. l'hectolitre nu; 1er choix, 20 à 22 fr.; Narbonne 2e couleur, 23 à 25 fr.; Narbonne 1er choix, 26 à 28 fr.; Roussillon pour coupage, 32 à 34 fr. — A *Blaye* (Gironde), les palus 1872 valent 320 fr.; les côtes de Blaye et les Bourg, 360 fr.; les bas Médoc 1872, 400 fr.; les Entre-deux-Mers blancs, 220 fr.; les petits Graves Pugnac blancs 1872, 250 fr., le tout par tonneau de quatre barriques. — A *Matha* (Charente-Inférieure), on paye les vins rouges 1872, 1er choix, 27 fr. l'hectolitre non logé en gare de Cognac, et les vins blancs 18 fr. — A *Blois* (Loire-et-Cher), les vins rouges nouveaux valent 70 à 72 fr.; les blancs, 48 à 50 fr. la pièce logée.

Spiritueux. — Les 3/6 varient peu à Paris; les cours oscillent entre 58 fr. 50 et 59 fr. Le livrable ne dépasse guère ce chiffre, les quatre premiers mois sont cotés 60 fr. 50. La fabrication fournit en ce moment à tous les besoins du commerce. Le Midi est en baisse et se suffit à lui-même; si bien que, malgré le courant des exportations et de la demande, le stock ne diminue point. On compte aujourd'hui en entrepôt 8,700 pièces, sans préjudice des eaux-de-vie. Reste à savoir si les termes du traité de commerce, que nous ne pouvons apprécier en ce moment, donneront un nouvel entrain aux transactions. Quant aux eaux-de-vie, elles restent stationnaires sans opérations; cependant leurs prix sont très-élevés, si on les compare à ceux auxquels se vendent actuellement les eaux-de-vie de l'an dernier, ce qui indiquerait une qualité supérieure. Ajoutons que le cours des 3/6 allemands

Digitized by Google

tendent de plus en plus à se rapprocher des nôtres. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 59 fr.; cours commercial disponible, 58 fr. 50 à 58 fr. 75; un dernier, 58 fr. 50 à 58 fr. 75; quatre premiers 1873, 59 fr.; quatre d'été, 60 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 70 fr.; décembre, 71 fr.; quatre premiers 1873, 72 fr.; eau-de-vie, 50 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 70 fr.; décembre, 70 fr.; quatre premiers, 72 fr.; 3/6 marc, 55 fr. — A *Lunel* (Hérault), le cours des 3/6 est fixé à 69 fr.; décembre, 70 fr.; quatre premiers mois 1873, 73 fr.; 3/6 marc, 57 fr.; eau-de-vie, 50 fr. — A *Condom* (Gers), on a payé cette semaine : haut Armagnac, 52 fr. 50 à 53 fr. 25; Ténarèze, 53 fr. 75; bas Armagnac, 56 fr. 25. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 53 fr. 75; 3/6 mélasse, 55 fr.; un dernier, 54 fr.; quatre premiers 1873, 56 fr.

Vinaigres. — A *Blois*, le vinaigre de vin 1re qualité se paye actuellement 28 fr. l'hectolitre logé. — A *Orléans*, 28 à 29 fr.

Cidres. — A *Mortain* (Manche), les pommes à cidre, qui se vendent année courante 2 fr. et 2 fr. 50 l'hectolitre, valent aujourd'hui 10 fr. et même plus. Quant au cidre, le tonneau de 1,400 à 1,500 litres, qui se paye d'ordinaire 60 à 70 fr., se vend actuellement 220 à 230 fr.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Mrlgré les mauvaises conditions dans lesquelles cette opération a dû s'effectuer, l'arrachage des betteraves est aujourd'hui terminé; mais on craint que les racines trop mouillées soient d'une conservation difficile. — La position du commerce des sucres reste la même ; les raffineurs traitent directement dans les fabriques, et il n'y a que peu de transactions sur les places commerciales. — A Paris, on cote les sucres bruts 88 degrés saccharimétriques : nos 7 à 9, 66 fr. 25; nos 10 à 13, 62 fr. 25; blancs en poudre no 3, 72 fr. 50; raffinés, 161 à 162 fr.; suivant les sortes; le tout par 100 kilog. ; avec des cours très-fermes. — L'entrepôt de la rue de Flandres renfermait, le 12 novembre, 34,886 quintaux, tant en sucres exotiques qu'en sucres indigènes. — A Valenciennes, il y a un peu de hausse; on paye les sucres 88 degrés nos 10 à 13, 62 fr.; nos 7 à 9, 65 fr. — A Marseille, les transactions sont toujours calmes, et les prix fermes, tant en sucres bruts qu'en raffinés, à cause de la rareté de la marchandise.

Mélasses. — Les prix restent sans variations sur les marchés du Nord, et à Paris, où l'on paye par 100 kilog.: mélasses de fabrique, 11 fr.; de raffinerie, 14 fr.

Fécules. — La marchandise disponible étant toujours plus abondante, les prix sont faiblement tenus. On paye par 100 kilog., à Paris: fécule première de l'Oise et du rayon, 41 42 fr.; fécule verte, 25 fr. 50 à 26 fr. A Epinal, le cours des farines premières des Vosges est descendu à 43 et 44 fr. les 100 kilog.

Glucoses. — Les transactions sont calmes, et les prix restent sans variations aux cotes de notre dernière revue.

Amidons. — Les prix sont très-fermes, et suivent le mouvement de hausse des céréales; on paye à Paris, par quintal métrique : amidons de Paris en paquets, 75 à 76 fr.; amidons de province en vragues, 70 à 72 fr.; amidons de maïs, 58 à 60 fr.: ces derniers gardent leurs anciens cours.

Houblons. — Les transactions sur les houblons sont toujours actives sur le plus grand nombre des marchés, principalement en Belgique et en Alsace. — A Alost, il y a cette semaine, un mouvement de hausse très-prononcé; les derniers prix se sont cotés de 43 à 50 fr. par 50 kilog. — A Haguenau, on paye facilement de 80 à 90 fr. pour la même quantité. Beaucoup de cultivateurs se sont débarrassés de leurs récoltes dans les premiers jours du mois; mais, par suite d'une demande de plus en plus active, les cours n'ont pas subi de dépréciation.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les affaires sont lentes, et les fabricants ne livrent que des quantités de produits insuffisantes pour parer aux besoins de la consommation; aussi les stocks deviennent à peu près nuls. Les cours sont en baisse à Paris pour les huiles de colza; on les paye, par 100 kilog. : en tous fûts, 97 fr.; en tonnes, 98 fr. 50; celles de lin sont à des cours fermes : disponible en fûts, 101 fr. 50; en tonnes, 103 fr.; c'est la rareté des huiles de lin qui produit cette fermeté. — A Marseille, il y a nouvelle baisse sur toutes les huiles de graines; on paye par 100 kilog.: sésames, 91 fr. 50; arachides, 91 fr. 50 à 92 fr.; lins, 92 fr. Les huiles d'olive se vendent toujours facilement, sans changement dans les prix, de 160 à 185 fr. les 100 kilog., suivant les qualités.

Graines oléagineuses. — Les transactions sont calmes, et les cours restent sans

Digitized by Google

variations. On cote, à Arras : œillette, 33 fr. 50 à 35 fr.; colza, 26 à 28 fr.; lin, 24 à 26 fr. 50; cameline, 18 à 22 fr.; le tout par hectolitre.

Tourteaux. — Les cours restent sans variations sur les marchés du Nord. A Marseille, aucune affaire importante n'a été signalée pendant cette semaine; les prix sont très-fermes aux cotes de notre dernière semaine.

Savons. — Toujours très-peu d'affaires ; et baisse dans les cours. On cote, à Marseille, par quintal métrique : savons coupe ferme, 69 fr.; coupe moyen ferme, 68 fr.; coupe moyen, 67 fr.

Potasses. — Pas de variations dans les prix, qui restent fermes dans le Nord, à 84 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les cours sont fermes, de 36 à 40 fr. par 100 kilog., pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 12 fr. par hectolitre à Valenciennes, pour le noir d'engrais.

Engrais. — On cote, à Paris, par 100 kilog. : sulfate d'ammoniaque, 65 fr.; sang desséché, 34 fr.; poudrette, 6 fr. 50; guanos phosphatés, 32 fr.; phosphates fossiles, 6 à 8 fr. 25; superphosphates fossiles, 12 à 18 fr.; superphosphates des os, 22 fr.; nitrate de soude, 43 à 48 fr.; poudres d'os, 17 fr.; poudres de cornes, 25 fr. Ces prix sont très-fermement tenus par les divers fabricants et entrepositaires.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — L'essence de térébenthine et les autres produits résineux conservent à Paris, ainsi que sur les autres principaux marchés, leurs cours précédents. La demande est assez active, et les ventes se font facilement.

Garances. — Les affaires sont lentes à Avignon, mais les cours des paluds et des demi-paluds restent sans variations; les alizaris rosés ne peuvent se vendre que de 74 à 76 fr. par 100 kilog., avec 1 à 2 fr. de baisse depuis huit jours

Safrans. — Les prix des safrans d'Espagne sont soutenus à Marseille, où l'on paye les provenances de Valence de 88 à 90 fr.; et celles d'Alicante, de 60 à 65 fr.; le tout par kilog.

Gaudes. — On paye toujours, 24 fr. par 100 kilog. pour les belles qualités, et de 20 à 22 fr. pour les qualités ordinaires, sans affaires nombreuses.

Verdets. — Les cours restent sans variations, de 184 à 186 fr. pour le sec marchand en boules ou en pains, par 100 kilog. à Pézenas.

Crème de tartre. — Peu de transactions dans le Midi; à Pézenas, on paye le premier blanc de cristal, par 100 kilog., 238 fr.; à Marseille, 240 à 250 fr.

Ecorces. — Les cours sont les mêmes que ceux de notre dernière revue, mais la tannerie se plaint du manque de produits.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les transactions sont toujours assez actives en ce qui concerne les bois destinés au charbonnage; on paye dans les départements de l'Est de 9 à 11 fr. par double stère, suivant les coupes. Mais il n'y a que peu d'affaires en bois de sciages et de main-d'œuvre.

Combustibles. — Les cours des charbons de bois se maintiennent, surtout en présence de la hausse exagérée que subissent les houilles en Angleterre et en France, hausse qui menace de prendre encore de nouvelles proportions.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions ont été moins actives que la semaine dernière sur le marché du Havre; néanmoins les cours conservent une bonne tenue. A Marseille, les prix des cafés de Rio sont fermes, de 160 à 200 fr. par 100 kilog. à l'entrepôt.

Cacaos. — Les prix restent les mêmes sur les marchés du Havre et de Bordeaux; mais on ne signale que des ventes assez restreintes, par suite de la faible quantité des marchandises disponibles.

Poivres. — Les cours de cette épice sont toujours très-fermes à Marseille, de 156 à 160 fr. pour les Penang, et de 162 à 164 fr. pour les Sumatra, par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Les cours restent sans variations à Lille, où les transactions sont d'ailleurs extrêmement calmes. Il en est de même sur les marchés de l'Ouest pour les chanvres qui se vendent facilement aux anciens cours.

Laines. — Les fabricants ne font que de rares achats, dans les ports, de laines coloniales. On n'a vendu cette semaine au Havre que quelques centaines de balles aux prix de 210 fr. pour les laines de Buenos-Ayres, et de 250 fr. pour les laines de Montevideo.; le tout par 100 kilog. — A Marseille, il n'y a eu que peu de transactions, sans changement dans les cours.

Digitized by Google

Cotons. — Les transactions n'ont pas été très-actives au Havre ; et les ventes ont été faites à des cours plus faibles. On cote : Louisiane, 100 à 137 fr.; Géorgie, 108 fr. 50 à 128 fr. 50; Oomrawuttee, 74 à 95 fr.; le tout par 100 kilog. Les ventes enregistrées se sont élevées à 7,323 balles, les arrivages comprenant 11,796 balles.

Soies. — Le marché de Lyon est devenu plus actif; quelques ventes ont été faites par les fabricants avec des cours fermes. S'il n'y a pas de hausse, il n'y a plus de baisse. La Condition des soies a enregistré cette semaine 54,182 kilog., dont 17,304 en organsins, 11,923 en trames, et 24,955 en gréges. Les cours sont ceux de notre dernière revue.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Nouvelle baisse sur les cours des suifs à la bourse de Paris ; on ne paye plus que 106 fr. 50 par 100 kilog. pour les suifs purs de l'abat de la boucherie. Les transactions sont d'ailleurs assez lentes.

Cuirs et peaux. — Les cours restent sans variations à Paris et sur les ports, pour ce qui concernent les cuirs d'importation; mais le stock disponible est toujours peu abondant.

Peaux de moutons. — Prix fermes au marché de la Villette à Paris, les peaux de moutons se vendent de 4 fr. 50 à 8 fr. 50, suivant la longueur de la laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 6 et 9 novembre, à Paris, on comptait 1,137 chevaux ; 195 ont été vendus ainsi qu'il suit :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.............	299	29	500 à 835 fr.
— de trait.................	400	52	510 à 1,100
— hors d'âge..............	416	92	20 à 520
— à l'enchère.............	22	22	65 à 190

Les marchés ont été bien fournis, mais il y a eu peu de ventes; les cours étaient d'ailleurs assez faiblement tenus.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 37 ânes et 23 chèvres ; 24 ânes ont été vendus de 40 à 120 fr., et 9 chèvres, de 18 à 40 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 7 au mardi 12 novembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 11 novembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,530	3,187	1,345	4,532	337	1.86	1.76	1.65	1.76
Vaches........	1,150	466	631	1,097	241	1.72	1.64	1.54	1.64
Taureaux......	146	103	48	151	390	1.68	1.58	1.46	1.58
Veaux.........	2,795	2,415	386	2,801	77	2.30	2.10	1.90	2.10
Moutons.......	29,152	15,706	13,615	29,321	21	2.04	1.72	1.58	1.72
Porcs gras.....	4,659	2,818	1,656	4,474	77	1.60	1.40	1.36	1.40
— maigres..	12	»	12	12	28	1.40	»	»	1.40

Les ventes ont été très-actives ; pour presque toutes les catégories, elles ont atteint le chiffre des animaux amenés ; pour quelques-unes mêmes ce chiffre a été dépassé, ce qui s'explique parce que plusieurs animaux restés invendus la semaine précédente, ont trouvé acquéreurs aux quatre derniers marchés. Les cours sont très-fermes pour le gros bétail, les veaux et les moutons; mais nous devons constater un peu de baisse sur les prix des porcs gras, tandis que ceux des porcs maigres tendent à se relever.

Viande à la criée. — Du 5 au 12 novembre, on a vendu à la halle de Paris, 99,837 kilog. de viande de bœuf ou vache, 100,832 kilog. de viande de veau, 70,216 kilog. de viande de mouton, 68,026 kilog. de viande de porc, en tout 338,910 kilog. de viandes de toutes sortes, ou en moyenne 48,416 kilog. par jour, soit environ 3,000 kilog. de plus qu'à chacun des jours de la semaine précédente. — Le 12 novembre, on payait, par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 32 à 1 fr. 80 ; 2e, 1 fr. 26 à 1 fr. 72; 3e, 1 fr. 16 à 1 fr. 46 ; choix, 1 fr. 40 à 2 fr. 80; basse boucherie, 0 fr. 50 à 1 fr. 40 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 92 à 2 fr. 10; 2e, 1 fr. 36 à 1 fr. 90; 3e, 1 fr. 26 à 1 fr. 34 ; choix, 1 fr. 34 à 2 fr. 30 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 80; 2e, 1 fr. 18 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 16 ; choix, 1 fr. 50 à 3 fr. 04 ; — porc frais, 1 fr. 06 à 1 fr. 74; salé, 0 fr. 50 à 1 fr. 70. Les cours sont à peu près ceux de la semaine dernière, sauf qu'il faut constater un peu de hausse sur la viande de porc frais.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — On a vendu à la halle de Paris, du 6 au 12 novembre, 198,763 kilog. de beurres de toutes sortes, dans les conditions suivantes, par kilog. : en demi-kilog., ordinaires et courants, 2 fr. 40 à 3 fr. 50 ; — petits beurres, ordinaires et courants, 2 fr. 16 à 2 fr. 58 ; — Gournay, fins, 3 fr. 20 à 4 fr. 68 ; ordinaires et courants, 2 à 3 fr. 18 ; — Isigny, fins, 3 fr. 60 à 4 fr. 22 ; ordinaires, 2 fr. 60 à 3 fr. 58. Ces cours, sont, principalement pour les qualités de choix, un peu inférieurs à ceux de la semaine dernière.

Œufs. — Le 5 novembre, il restait en resserre à la halle de Paris 37,100 œufs ; du 6 au 12, il en a été vendu 2,747,040 ; le 12, il en restait en resserre 149,940. Au dernier marché les prix du mille étaient : choix, 120 à 126 fr. ; ordinaires, 103 à 117 fr. ; petits, 61 à 90 fr. Ces cours sont sensiblement ceux des marchés précédents.

Fromages. — Derniers cours de la halle de Paris : par dizaines, Brie, 17 fr. 50 à 77 fr. ; Montlhéry, 9 à 12 fr. ; — par cent, Livarot, 35 à 75 fr. ; Mont-d'Or, 21 à 27 fr. ; Neuchâtel, 8 à 17 fr. 50 ; divers, 22 à 60 fr.

XV. — *Résumé.*

La situation du commerce agricole a très-peu varié, dans son ensemble, depuis la semaine dernière. Les prix se maintiennent pour le plus grand nombre des denrées sans grands changements. Les variations les plus sensibles sont les suivantes : reprise sur les affaires en soies à Lyon et sur les marchés du Midi ; baisse sur les suifs et quelques autres produits animaux, tandis que les cours du bétail sur pied et de la viande conservent toute leur fermeté. Enfin, à la dernière halle de Paris, par suite de demandes plus abondantes, les cours des céréales et des farines ont repris un mouvement sérieux de hausse qui se propagera probablement au moins sur les marchés du rayon.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La semaine, commencée en baisse, avait continué par la hausse, lorsque de mauvaises nouvelles arrivées de Londres ont arrêté l'élan du marché et ramené la baisse. La crise financière est plus intense que jamais en Angleterre, et la Banque de Londres a dû augmenter encore son escompte et le porter à 7 pour 100. La rente 3 pour 100, après avoir fait 53 fr., a fermé à 52 fr. 77 1/2, en baisse de 0 fr. 02 1/2 ; l'emprunt 1871, après avoir fait 84 fr. 40, a fermé à 84 fr. 20, restant en hausse de 0 fr. 15 ; l'emprunt 1872, parti de 86 fr 80, a atteint 87 fr. 15 et est revenu à 86 fr. 90, en baisse de 0 fr. 20. Les établissements de crédit sont en baisse. Aux chemins de fer, détachement du coupon, à l'Est et à Paris-Lyon-Méditerranée ; baisse à l'Orléans ; hausse sur les autres lignes. L'Emprunt 1871 de Paris est à 242 fr., ce qui est un cours bien faible. Le 5 pour 100 Italien est revenu à 68 fr. 05. A la Banque de France, continuation d'une bonne situation ; l'encaisse métallique est à 790 millions ; augmentation 2 millions. La circulation des billets au porteur est de 2 milliards 585 millions ; diminution de 34 millions.

Cours de la Bourse du 4 au 9 novembre :

Principales valeurs françaises

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	52.55	53.00	52.77 1/2	»	0.02 1/2
Rente 4 0/0	»	»	66.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	76.00	76.60	76.50	»	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.80	84.40	84.20	0.15	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	86.80	87.15	86.90	»	0.20
Banque de France	4585.00	4695.00	4685.00	170.00	»
Comptoir d'escompte.	615.00	620.00	615.00	»	10.00
Société générale	565.00	577.50	565 00	»	5.00
Crédit foncier	865.00	850.00	856.25	»	3.75
Crédit agricole	492.50	498.75	492.50	»	2.50
Est.... Actions. 500	507.50	533 75	507.50	»	28.75
Midi .... d°.	572.50	585.00	585.00	20.00	»
Nord .... d°.	955.00	961 25	961.25	6.25	»
Orléans .... d°.	803.75	815.00	803.75	»	6.25
Ouest .... d°.	500.00	505.00	505.00	2.50	»
Paris-Lyon-Méditer. d°.	817.50	842.50	817.50	»	28.75
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	241.00	243.75	242.00	»	0.50
5 0/0 Italien	68.05	68.65	68.05	»	0.30

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Morgan. 6 0/0. obl. 500	497.50	498.75	497.50	»	»
Obligations du Trésor remb. à 500. 4 0/0.	417.50	421.25	418.00	»	2.0
Consolidés angl. 3 0/0	92 1/2	92 11/16	92 1/2	»	»
5 0/0 autrichien	»	»	76.00	»	»
3 0/0 espagnol, extér^r.	30.00	30 1/4	30 1/4	»	0 1/
d° intérieur	»	»	25 3/4	»	»
6 0/0 États-Unis	104.00	107 3/8	104 00	»	3 3/
5 0/0 d° consolidés.	103 1/4	103 3/8	103 3/8	»	1.0
Tabacs ital., obl. 500.	485.00	487.50	487.50	2.50	»
6 0/0 péruvien	79.00	80.00	79.50	1.25	»
5 0/0 russe	94 1/2	95.00	94 7/8	0 1/8	»
5 0/0 turc	54.00	54.70	54.20	»	0.50
7 0/0 égyptien	»	»	93.00	»	»
Honduras, obl. 300	144.00	146.25	146.25	2.25	»
5 0/0 romains	68.00	68 3/4	68.00	»	0 3/
Bordeaux. 100, 3 0/0	78.50	79.50	78.50	»	1.0
Lille. 100, 3 0/0	90.00	91.00	90.00	»	1.0

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Leterrier.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (23 NOVEMBRE 1872).

La crise politique et l'agriculture. — Fautes de l'Assemblée nationale. — Les passions politiques déchaînées à Versailles. — Conséquences fatales. — Nouvelles de la peste bovine. — Disparition du typhus dans le Yorkshire. — Tableau des animaux malades importés en Angleterre pendant le mois d'octobre. — La fièvre aphtheuse. — Le sulfate de soude employé comme remède préventif. — Note de M. Beaucamp-Brunois. — Epidémie chevaline en Amérique. — Lettre de New-York. — La fièvre catarrhale en Angleterre. — Renseignements donnés par M. Reynal à la Société centrale d'agriculture de France. — La fièvre typhoïde des chevaux. — Résultats du concours hyppique de 1872. — Compte rendu publié par la Société hippique française. — Programme du concours hippique en 1871, — Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — MM. de Lamothe et de la Vergne. — Nouvelle liste de souscripteurs. — La souscription devant les Associations agricoles. — Rapport présenté à l'Assemblée nationale sur le projet de loi de M. de Bouillé, relatif au rétablissement de l'Institut agronomique de Versailles. — Historique de l'enseignement agricole en France. — Concours de labourage à la ferme-école de La Roche (Doubs). — Programme du concours. — Nécrologie. — Mort de M. Tricernot. — Le phylloxera vastatrix et les vignes américaines. — Protestation de M. Laliman. — Les pépinières de M. Audibert, à Tarascon. — Arrêté du préfet de la Somme concernant la confection de cartes agronomiques de ce département. — Notes de MM. Binet, Beauvilliers, de Tastes, Bayard, Durand, Boncenne, fils, de Lamothe, de Lentilhac, Allard, sur l'état des récoltes dans les départements du Calvados, du Loiret, d'Indre-et-Loire, de la Loire-Inférieure, du Cher, de la Vendée, de la Dordogne, des Hautes-Alpes. — Excès des pluies. — Retard dans les travaux des semailles.

I. — *La situation.*

C'est avec affliction que nous prenons la plume pour écrire ces premières lignes. L'agriculture demandait le calme, et l'on sème les tempêtes; elle voulait travailler en paix, et voilà que ceux qui devaient donner l'exemple de la froide raison se laissent emporter par le déchirement des passions les plus tumultueuses. Ne vous souvenez-vous donc pas, membres de l'Assemblée nationale, que vous avez voté des impôts bien lourds, que le cultivateur ne peut payer qu'à force de rudes labeurs? Vous n'avez donc pas présent à l'esprit que les armées ennemies campent encore dans quatre de nos départements, et que sous prétexte que leur gage perd de sa certitude, elles peuvent revenir envahir de nouveau les campagnes qu'elles viennent à peine de rendre à la liberté? Le véritable amour de la patrie exigerait de l'abnégation, du renoncement, pour un temps tout au moins, à toutes les aspirations de partis. Hommes politiques, vous prêchez à la nation la patience; vous dites aux habitants des départements occupés de souffrir sans se plaindre le joug de l'étranger, et vous ne savez pas vous contenir et supporter un régime qu'il eût fallu déclarer à l'abri de toutes les attaques, tant qu'il restait un soldat ennemi en dedans de nos frontières si resserrées par suite de nos malheurs. L'âme des patriotes saigne, en voyant que les chefs de la nation ne savent pas donner l'exemple du calme et de la raison. Pour bien commander à un peuple, il faut lui inspirer le respect. Or, ce qui se passe à Versailles n'est pas respectable. Quelle action auraient sur leurs ouvriers des agriculteurs dont le ménage serait constamment troublé par de violentes querelles, où tous les membres de la famille dirigeante seraient occupés à se jeter des injures à la face, où les accusations les plus cruelles s'échangeraient sans cesse, tandis qu'on oublierait les affaires importantes? Cessez donc de semer des alarmes, et revenez à une plus saine appréciation de la situation du pays qui demande de bonnes lois sagement mûries, et des administrateurs dévoués à ses intérêts, tandis que vous lui donnez le spectacle d'hommes recherchant le pouvoir pour la seule joie de l'exer-

Digitized by Google

cer contre vos adversaires. Sachez bien ceci, qu'on en est à regretter que vous ne soyez pas plus longtemps restés dans vos foyers; car depuis que vous êtes réunis, vous avez jeté le désarroi jusque dans les affaires du moindre village.

II. — *La peste bovine.*

La disparition de la peste bovine de toute l'Europe occidentale paraît de plus en plus certaine. Cette plaie de la guerre prussienne peut être regardée comme complétement cicatrisée. Le *Mark Lane Express*, en ce qui concerne l'Angleterre, donne les renseignements suivants sur l'invasion récente qui a eu lieu dans le Yorkshire :

« Patrington a été déclarée débarrassée de la peste bovine, et aucun nouveau cas de contagion n'est signalé dans les trois autres communes de Pocklington, Bridlington et Skirpenbeck; mais les précautions ordonnées par les règlements, sont encore complétement en vigueur. Le nombre total des animaux attaqués a été seulement de 72, sur lesquels 51 ont été abattus et 21 sont morts; en outre, 171 bêtes suspectées d'avoir été en contact avec les animaux atteints, ont été abattues. L'énergie des autorités locales dans cette circonstance, et leur promptitude à obéir aux décisions du département vétérinaire du Conseil privé, méritent beaucoup d'éloges. »

L'état sanitaire du bétail en Europe paraît, du reste, s'améliorer. En effet, les chiffres de l'importation des animaux malades en Angleterre, pendant le mois d'octobre, animaux qui ont dû être abattus, lors de leur visite dans les ports britanniques, ne donnent, pour la fièvre aphtheuse, que 539 têtes de l'espèce bovine, 478 moutons et 39 porcs; il y a eu, en outre, 4 moutons abattus comme atteints de la gale; on n'a pas signalé de cas de péripneumonie.

Nos lecteurs connaissent le traitement à faire subir aux animaux atteints de la fièvre aphtheuse. N'y a-t-il pas des moyens préventifs pour mettre le bétail à l'abri du mal? C'est ce que pensent quelques agriculteurs, ainsi qu'il résulte de la lettre suivante :

« Etreux (Aisne), le 16 novembre 1872.

« Monsieur le directeur, depuis vingt ans, j'ai vu la cocotte régner dans mon village au moins six ou sept fois, sans jamais l'avoir eue. Un taureau appartenant à un voisin et atteint de la cocotte, a séjourné plusieurs jours dans mes pâturages au milieu de mes vaches, sans qu'il y en ait une seule qui ait pris la maladie. En 1866, ma porcherie qui était nombreuse, était attaquée de cette maladie dans toute sa violence; mes vaches étaient dans la même cour en communication directe à chaque instant avec les malades, et cependant il n'y en a pas eu une seule qui ait été attaquée. Bien des voisins de pâturage ont eu cette maladie, mais jusqu'à présent j'en ai encore été exempt. Je ne fais rien pour l'éviter; mais trois fois chaque année, à la rentrée de l'hiver, au moment de remettre au pâturage, et au mois de juin, je donne 500 grammes de sulfate de soude à chaque vache, et moitié moins aux veaux. Le sulfate est le meilleur épuratif du sang et le plus sûr moyen d'avoir toujours du beurre ferme et de bonne qualité. Quant aux veaux de l'année, nous leur en donnons deux fois, à l'automne, pour éviter la maladie charbonneuse. Je n'ai pas encore eu d'exemple qu'un veau disposé de cette façon ait eu cette maladie. Il y a deux ans j'ai perdu cinq chevaux du typhus; j'ai traité et guéri ceux qui me restaient en leur donnant 1 kilog. de sulfate en deux jours, des lavements et des saignées répétées quand ils en avaient besoin.

« Pour finir mes citations, je dirai à mes confrères qui voudraient préserver leur bétail : donnez, à jeun s'il est possible, au moins deux fois chaque année, du sulfate de soude à vos animaux, sans vous inquiéter si l'on a constaté des maladies contagieuses dans le voisinage.

« Agréez, etc. « BEAUCAMP BRUNOIS. »

Il est incontestable que tout être vivant est d'autant plus réfractaire aux maladies ambiantes qu'il est dans un état de santé plus florissante.

Des précautions hygiéniques ne sauraient donc être blâmées en thèse générale. Mais nous ne regarderons jamais comme tout à fait raisonnable la boutade humoristique de notre correspondant.

III. — *Épidémie hippique américaine.*

Il nous est parvenu quelques renseignements sur l'épidémie chevaline qui sévit en Amérique depuis environ cinq semaines. Voici, en effet, ce que l'on nous écrit de New-York, à la date du 4 octobre :

« Trente mille chevaux environ atteints par la maladie, dans notre seule ville, ne peuvent plus travailler. Un bien plus grand nombre a été frappé d'une manière plus bénigne. L'épidémie a reçu divers noms : *hippozymosis*, fièvre catharrale, diphtérie. Mais nous ne croyons pas qu'il y ait eu de précédent dans ce fléau qui, à nos yeux, se manifeste pour la première fois. Beaucoup de remèdes sont préconisés par les vétérinaires; nous n'en connaissons pas qui ait donné une réussite sérieuse, ce qui s'explique d'autant plus facilement que la véritable cause du mal est encore complétement inconnue. »

D'un autre côté, nous analysons succinctement les détails que donne le *Mark Lane Express*, sur une maladie qui frappe aussi les chevaux en Angleterre, principalement dans le Lincolnshire, sans qu'il nous soit démontré qu'elle soit identique ou même qu'elle ait aucun rapport avec celle signalée aux Etats-Unis :

« Une épidémie chevaline sévit sur les chevaux de New-York et dans les autres villes de l'Amérique du Nord; elle paraît identique avec une maladie affectant les chevaux en Angleterre, appelée grippe ou catharre pulmonaire (*influenza*), qui compte parmi les plus inquiétantes, par suite de sa disposition à prendre le caractère typhoïde. Cette maladie règne avec plus ou moins d'intensité tous les ans, aux époques du printemps et de l'automne, dans un grand nombre de nos écuries. Le foie est d'abord le premier siége de la maladie; puis l'estomac et les intestins, les bronches, les poumons, le péricarde; la dernière complication consiste souvent en rhumatisme aigu. Les vétérinaires ont souvent eu à regretter d'avoir traité cette maladie comme une inflammation ordinaire. Un usage judicieux des sels de potasse (principalement le chlorate) et des solutions ammoniacales, paraît donner les meilleurs résultats pour la guérison de ce catarrhe. »

Jusqu'à présent, nous n'avons pas entendu dire que les chevaux aient été atteints cette année, en France, d'aucune maladie exceptionnelle. Mais voici les renseignements donnés par notre confrère, M. Reynal, dans la séance de la Société centrale d'agriculture du 20 novembre, qui intéresseront et rassureront les cultivateurs. Cette épidémie a la plus grande analogie avec celle connue en France sous le nom de fièvre typhoïde. A toutes les époques où l'on a fait des achats considérables de chevaux, elle a sévi sur une échelle plus ou moins grande. En 1830, en 1840, en 1849, elle a exercé de très-grands ravages sur les chevaux nouvellement importés pour la remonte de la cavalerie. Après le siége de Paris, les chevaux ayant été livrés à la consommation de la population, pour les remplacer, on acheta dans tous les pays des chevaux de tout âge. Presque tous furent atteints de l'*influenza* ou de la fièvre dite typhoïde. En Amérique, le nombre des chevaux atteints est plus considérable, sans doute sous l'influence de causes (conditions de régime, de travail), de nourriture que nous ne connaissons pas, mais l'épidémie paraît avoir la plus grande analogie avec cette maladie. Partant de cette idée, il est difficile de prescrire un traitement absolu et uniforme. Les indications thérapeutiques sont entièrement subordonnées aux symptômes et aux caractères que présente la maladie. Ici la saignée se trouve indiquée; ailleurs, ce sont les révulsifs externes. Très-souvent les soins hygiéniques, les

Digitized by Google

diurétiques, les toniques, produisent d'excellents résultats; il faut surtout faire usage d'une médecine expectative.

IV. — *Société hippique française.*

La Société hippique française vient de publier son compte rendu du concours qui a eu lieu en 1872 et le programme de celui qui doit avoir lieu au mois de d'avril 1873; il n'y a pas eu de concours en 1871. Voici quelques détails qui compléteront le compte rendu que nous avons publié (nº du 25 mai dernier, tome II de 1872, page 308) : Au dernier concours, 69 prix, pour une valeur de 53,713 fr., ont été distribués. On comptait comme concurrents 360 chevaux, dont 248 de Normandie qui ont obtenu 45 prix, 80 de l'Ouest qui en ont obtenu 17, 7 du Midi qui ont eu 2 prix, et 25 divers qui en ont remporté 14. Il y avait 167 chevaux de quatre ans et 189 de 5 à six ans. Ainsi la Normandie, la Saintonge et le Poitou, ont continué à fournir la plus grande partie des chevaux du concours; la Bretagne en a envoyé quelques-uns, mais le Midi a fait complétement défaut. Il faut attribuer cette abstention, non-seulement à la distance qui sépare Paris du Midi, mais aussi à l'ignorance où se trouvent les éleveurs des Pyrénées, du Limousin, de la Navarre et de la Basse-Bretagne; du cheval qu'il faut produire pour plaire à la consommation parisienne, peut-être ignorent-ils aussi le débouché que pourrait leur procurer le concours central de la Société hippique française. Les chevaux présentés par des particuliers en 1872 étaient au nombre de 60; les écoles en ont amené 144, et les marchands 156. Les deux tiers ou la moitié des chevaux étaient déjà vendus et livrés même lorsqu'ils ont été présentés. Les transactions ont été nombreuses, tous les chevaux amenés ont été vendus; tous ceux dont le dressage était confirmé, l'ont été dès les premiers jours de l'exposition. Le prix moyen de vente qui en 1870 était descendu à 2,254 fr., est remonté à 2,700 fr. cette année, et l'on a vu un certain nombre de paires se vendre à des taux très-élevés.

Le prochain concours aura lieu au mois d'avril prochain, mais le jour de l'ouverture n'est pas encore fixé. Le succès du dernier concours a permis au Comité de créer un plus grand nombre de prix pour l'année 1873; il en a établi 94, pour une somme de 70,661 fr. Les quatre prix de rappel créés en 1870 pour 1871 seront décernés en 1873. Dans l'espérance d'attirer de nouveau, à Paris, les éleveurs du du Midi de la France, le Comité a créé pour l'année prochaine un certain nombre de prix réservés exclusivement aux chevaux nés et élevés dans les circonscriptions des dépôts d'étalons de Pau, Tarbes, Pompadour, Villeneuve-d'Agen, Aurillac, Rodez et Perpignan. Les déclarations d'inscriptions devront être envoyées quinze jours avant l'ouverture du concours, terme de rigueur.

V. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

La souscription que nous avons ouverte pour élever un monument au docteur Guyot, continue à trouver des adhérents parmi les viticulteurs et les hommes dévoués au progrès agricole. On le doit surtout au zèle et an dévouement de M. de Lamothe, dans la Dordogne, et de M. le comte de la Vergne, dans la Gironde. Nous avons aujourd'hui à enregistrer les noms suivants :

Digitized by Google

MM. J. Serret, avocat, à Agen (Lot-et-Garonne) ;
De Lage de Lombrières, ancien président du Comice, à Saint-Martial-d'Artensec, près Montpont-sur-l'Isle (Dordogne) ;
Rives, propriétaire-viticulteur à Pomarède, par Montpont-sur-l'Isle (Dordogne) ;
Dumas, fils, pépiniériste-viticulteur, à Bergerac (Dordogne);
Le marquis O. de Malet, président du Comice agricole au château de Puycharnaud, près Nontron (Dordogne) ;
J. de Malet, au château de Puycharnaud (Dordogne);
Roger, propriétaire-viticulteur, à Rouffignac, avocat, à Périgueux (Dordogne) ;
Chalupt, agent-voyer, à Mussidan (Dordogne) ;
Marquis de Larivière, aîné, propriétaire à Saint-Médard, près Mussidan (Dordogne) ;
De Bonand, président de la Société d'agriculture de l'Allier, à Moulins ;
De Larminat, vice-président de la Société d'agriculture de l'Allier;
A. Bonnet, député de la Gironde ;
Bacon de la Vergne, membre de la Société d'agriculture de la Gironde ;
A. Cazenave, id.
A. Desbarat, id.
Dupont, id.
Fournet, aîné, id.
H. Froidefond, id.
H. Hubert-Delisle, id.
Comte de La Vergne, id.
F. Régis, id.
G. Richier, id.
J. des Grottes, id.
Ed. Féret, id.
De la Mare id.
La baronne d'Abbadie de Villeneuve, au château de Cantemerle (Gironde) ;
La vicomtesse de Bouville, à Cantemerle (Gironde) ;
Le vicomte G. de Bouville, id.
Abbadie de Villeneuve, id.
Le baron Ch. d'Abbadie, au château de la Hontan (Basses-Pyrénées) ;
A. de la Faye, au château de Saint-Privat (Dordogne) ;
Le baron d'Espalungue, au château d'Arros (Basses-Pyrénées).

Cette liste porte à 317 le nombre actuel des souscriptions individuelles. Nous avons en outre, à noter que la Société d'agriculture de la Gironde à voté 100 fr.: le Comice de Narbonne, 20 fr.; le Comice agricole de Nontron, Bussière et Saint-Pardoux, à Nontron, 10 fr., et la Société d'agriculture de l'Allier, 20 fr., ce qui porte à 16 le nombre des associations agricoles ayant voté des sommes dont le total s'élève à 710 fr. Nous rappelons que les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; elles sont reçues dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, 66, rue de Rennes, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VI. — *L'Institut agronomique de Versailles.*

Le *Journal officiel* du 17 novembre publie le rapport sommaire fait au nom de la 13ᵉ commission d'initiative parlementaire, chargée d'examiner la proposition de loi de MM. le comte de Bouillé, le marquis de Dampierre, de Lavergne et plusieurs de leurs collègues, relative à la création d'une école supérieure d'agriculture, par M. Ferdinand Boyer, membre de l'Assemblée nationale. Le rapport commence par rappeler que l'ancien Institut agronomique établi en vertu de la loi du 3 octobre 1848, avait été placé sur le domaine national de Versailles, et qu'il avait pour affectation spéciale les trois fermes de la Ménagerie, de Satory et de Gally-Chèvreloup, leurs bois et leurs ave-

Digitized by Google

nues, le terrain et les bâtiments du haras et le potager; le tout comprenant 1,381 hectares de terre, et plus de 465 hectares de forêts. Un décret du 19 décembre 1848, rendu en conformité de la loi, avait établi l'Institut; un autre décret, rendu en violation de cette même loi, le 17 septembre 1852, le supprima. Nous n'avons pas cessé, depuis lors, de renouveler périodiquement nos protestations. Ce fut en vain. Il s'agit, aujourd'hui, de réparer ce violent abus de la force. Le rapporteur de l'Assemblée nationale rappelle en ces termes l'histoire de la fondation de l'enseignement de l'agriculture en France :

« L'idée de l'enseignement agricole appartient à l'Assemblée constituante de 1789, qui, par un décret, resté sans exécution, ordonna la création de chaires d'agriculture. En 1818, Mathieu de Dombasle fonda une école d'agriculture à Roville. Des écoles agronomiques furent bientôt établies dans le département de Seine-et-Oise, à Grignon; dans la Loire-Inférieure, à Grand-Jouan, et dans l'Ain à la Saulsaie. L'intervention du gouvernement se borna d'abord à des subventions dont ces établissements furent gratifiés. En 1819, cependant, un conseil d'agriculture avait été constitué. Il avait mission de veiller à tout ce qui pouvait contribuer au progrès agricole et de distribuer des récompenses. En 1830, un ministère de l'agriculture fut créé; mais, comme on l'a dit, l'organisation de l'enseignement agricole ne remonte qu'à 1848. La spécialité des deux premiers degrés, — les fermes-écoles et les écoles régionales, — rendait indispensable l'institution d'un haut enseignement, d'une « école normale supérieure d'agriculture. » Un projet élaboré en 1845 par le conseil général d'agriculture contenait en germe la pensée de cette création. M. Tourret, son vice-président, l'avait rédigé; devenu ministre de l'agriculture en 1848, il fut assez heureux pour aider à sa réalisation. »

En donnant trop d'étendue au domaine annexé à l'Institut agronomique, on avait dépassé le but. La proposition de M. de Bouillé, que la Commission propose à l'Assemblée nationale de prendre en considération, est plus sage. On en trouvera le texte exact dans notre n° du 6 juillet dernier (tome III de 1872, page 7). Nous croyons qu'il serait mieux encore de se borner à l'établissement d'une Faculté des sciences agronomiques à Paris, et nous estimons que dans cette Faculté devraient nécessairement passer tous les jeunes gens qui se destinent à concourir plus tard pour les places d'auditeurs au conseil d'État. Il ne devrait plus être permis à ceux qui briguent l'honneur de gouverner la France d'ignorer les choses agricoles.

VII. — *Concours de labourage à la ferme-école de la Roche (Doubs).*

C'est dans le département du Doubs qu'ont été faites les premières leçons nomades d'agriculture, par M. le professeur Bonnet. Nous sommes heureux d'apprendre, par une communication de M. Paul Laurens, président de la Société d'agriculture de ce département, que cet excellent et ancien moyen de propagande du progrès n'est pas abandonné. En effet, il sera procédé, le dimanche 24 novembre 1872, à 2 heures précises, à la ferme-école de la Roche, commune de Rigney, à des expériences de labourage, dans les conditions ci-après :

1° — Labour ordinaire de 0m18 de profondeur, avec la charrue Dombasle, sans avant-train, attelée de 2 chevaux.

2° — Défoncement ou sous-solage à 0m40 de profondeur, sans ramener la terre du sous-sol à la surface, au moyen de 2 charrues se suivant dans la même raie. La 1re attelée de 2 chevaux; la charrue sous-sol attelée de 4 chevaux.

3° — Même travail au moyen de 2 charrues ordinaires. La seconde sans coutre ni versoir et attelée seulement de 2 chevaux.

4° — Défoncement à 0m40 de profondeur, en mélangeant le sous-sol avec le sol, au moyen de 2 charrues se suivant dans la même raie. La 1re attelée de 2 chevaux; la 2e attelée de 4 chevaux.

Digitized by Google

Le professeur d'agriculture tiendra préalablement, dans l'une des salles de la ferme, une conférence sur l'utilité des labours profonds. ainsi que sur les moyens de les réaliser. Après les expérimentations, il sera ouvert entre les cultivateurs présents un concours de labourage. La Société d'agriculture décernera deux prix, consistant en une médaille d'argent et une médaille de bronze, aux possesseurs de la charrue qui, avec une force déterminée, permettrait d'obtenir le labour le plus profond et le mieux réussi. Une distribution de livres d'agriculture sera faite à l'issue de la séance. La ferme-école de la Roche est située près de la station de Rigney (chemin de fer de Vesoul).

VIII. — *Nécrologie.*

Nous devons un tribut de regret à la mémoire de M. le baron de Tricornot, pendant de longues années président du Comice agricole de Metz. M. Adrien de Tricornot est mort à l'âge de 68 ans, au château de Dommartin, dans la Haute-Marne, qu'il était venu habiter après avoir quitté le département de la Moselle. Ancien officier de cavalerie, M. de Tricornot s'était dévoué avec un grand zèle aux intérêts de l'agriculture, et il a laissé dans notre malheureux pays natal où il cultivait une de ses propriétés, le souvenir d'un homme de bien comprenant que c'est surtout sur l'agriculture qu'il faut fonder la régénération de la patrie.

IX. — *Le Phylloxera.*

On a prétendu que l'origine du Phylloxera qui fait tant de désastres dans nos vignobles et qui menace d'en faire davantage encore, est américaine. On a soutenu, et cela tout récemment dans le sein de la Société centrale d'agriculture de France, que la cause du fléau gît dans les pépinières où l'on entretient des cépages provenant d'Amérique. Le gouvernement serait coupable d'avoir encouragé l'importation des cépages américains; M. Laliman, dans la Gironde, et M. Audibert, à Tarascon, auraient commis le crime d'avoir infesté les vignobles français de ces pucerons infiniment petits qui dévorent les racines de nos vignes dans mille endroits différents et les mettent à mort. M. Laliman vient de protester énergiquement dans le journal *La Province*, de Bordeaux, contre ces accusations. Il ne serait pas vrai, d'après lui, que les pépinières de M. Audibert fussent attaquées par le Phylloxera, et il cite les nombreux ampélographes qui, depuis trente ans et plus, ont introduit des cépages américains, sans que jamais on ait eu à signaler dans leurs vignes aucune maladie du genre de celle dont on se préoccupe aujourd'hui avec tant de raison. Il conclut même en disant que le Phylloxera parasite des vignes d'Amérique est bien moins dangereux que celui qui vit sur les vignes de France. C'est une question qui ne peut être résolue que par de nouvelles expériences et par des études faites sur les lieux mêmes en Amérique.

X. — *Les cartes agronomiques.*

Nous ne cessons d'appeler l'attention des agronomes sur l'importance de l'étude des terres arables, étude difficile et qui, par cela même, est négligée. Nous devons en conséquence, citer avec éloge un arrêté que vient de prendre le préfet de la Somme. Il est ainsi conçu :

Le Préfet de la Somme, vu la circulaire de M. le ministre des Travaux publics, du 2 septembre 1852, relative à la rédaction des cartes agronomiques ; vu la délibération prise par le conseil général, en date du 23 août dernier, au sujet des re-

Digitized by Google

cherches et des études agronomiques entreprises dans le département de la Somme ; — Considérant qu'il est désirable de coordonner ces recherches et de les poursuivre d'une manière uniforme sur tous les points du département ; que les dites études ainsi comprises, comportent des travaux réclamant le concours d'une commission spéciale, — Arrête :

Une commission est instituée à l'effet de s'occuper de recherches et d'explorations qui devront avoir pour résultat, la transformation et l'amélioration des couches arables dans le département de la Somme, en vue d'augmenter la production du sol.

Nous n'ajouterons qu'un mot, c'est que jusqu'à présent, les règles qui ont dirigé les auteurs des cartes agronomiques, sont insuffisantes pour que l'on puisse en tirer le profit que l'on est en droit d'attendre de travaux qui demandent tant de peine et de dépenses.

XI. — *État des récoltes en terre.*

Les circonstances météorologiques que nous traversons méritent de fixer l'attention des agronomes, par a persistance des pluies. Il est, par conséquent, important de les bien préciser en insérant les notes de nos correspondants. Nous allons placer ici une partie de celles qui nous sont parvenues ; nous publierons, dans notre prochain numéro, celles que le défaut de place nous force aujourd'hui d'ajourner.

On se plaint beaucoup de l'humidité excessive et des campagnols dans le Calvados, d'après la note suivante que M. Xavier Binet nous adresse de Grand-Camp, à la date du 18 novembre :

« Depuis huit jours consécutifs que des pluies torrentielles favorisées par des vents du Nord, Nord-Est et Nord-Ouest sont venues inonder nos terres, aucuns travaux agricoles n'ont pu être exécutés pendant cette triste période. Ce temps, qui persiste encore à nous donner cet excès d'humidité, empêche de travailler aux labours destinés à recevoir l'ensemencement du blé, même dans certains terrains on sera dans l'impossibilité de leur confier ce grain.

« Les seigles, hivernages et trèfles incarnats sont bien levés, les colzas dernièrement transplantés sont bien repris. L'arrachage des betteraves et des pommes de terre tardives se trouve momentanément arrêté. Les marais sont complétement couverts d'eau et dans certains endroits les animaux n'ont pu en finir la dépouille. Les vacheries ont été remises dans les hauts-fonds et quelques-unes sont dans les herbes reservées. — Le temps va être d'un autre côté favorable à la destruction des mulots où ces petits animaux rongeurs se trouvaient par milliers dans nos prairies ; se sera encore un fléau dont nous serons débarrassés dans ces prés submergées où ils occasionnaient les plus grands dégâts. La mer, qui a été houleuse pendant ces derniers jours, nous a apportés au bord du rivage des quantités considérables de goëmons et autres plantes marines, ou un grand nombre de voitures en ont enlevé ce qu'ils ont pu.

« On pressure en ce moment les pommes arrivées à maturité et le cidre qu'elles donnent sera assez faible par cause de l'addition d'eau qu'on lui ajoute. On économise en vue de la cherté des fruits qui atteignent, les prix de 8 fr. et jusqu'à 10 fr. l'hectolitre. Il est à désirer que ce temps, qui dure depuis trop de jours, cesse, afin de pouvoir reprendre les travaux de première nécessité qui se trouvent arriérés par cause de ces insempéries.

La note que M. Maxime Beauvilliers uous écrit de Gaubertin (Loiret), à la date du 6 novembre, donne un aperçu complet des récoltes du Gâtinais et notamment de celle du safran :

« Dans le Gâtinais, on achève en ce moment de rentrer les dernières récoltes, telles que carottes, betteraves et pommes de terre. A l'exception de la vigne qui est un des principaux produits de a contrée, et qui a malheureusement fait défaut, on pourrait dire que les cultivateurs ont fait ce qu'ils appellent *une année pleine*.

« Les fourrages naturels et artificiels ont été très-abondants. On a eu quelque mal à rentrer les sainfoins. Les premiers coupés ont été mouillés sur le champ, et la persistance des pluies ne permettait que très-difficilement de les mettre en

Digitized by Google

meulons. Mais, en somme, le rendement a été considérable, les autres coupes on été opérées avec facilité, et elles ont été rentrées sans être endommagées.

« Dans certaines communes situées entre Montargis et Château-Landon, où l'on ensemence beaucoup de seigles, la rentrée de ces céréales ne s'est pas faite aisément. La quantité était considérable, mais en raison de l'humidité du commencement de juillet, les seigles mis en javelle germaient déjà sur le champ.

« On a récolté du froment en abondance dans tout le Gâtinais. Depuis vingt ans on ne se souvient pas d'avoir fait une aussi belle moisson. On se rappelle qu'en 1871, on avait fait une année exceptionnelle pour les orges qu'on avait ressemés sur les blés qu'on avait été obligé de défaire à cause de la gelée. En 1872, on a semé beaucoup moins d'orges, et généralement elles n'ont pas aussi bien réussi que l'an passé. On n'a qu'à se louer de la qualité et de la quantité des pommes de terre récoltées. Très-peu sont attaquées de la maladie. Elles sont très-recherchées, et sur nos marchés, dans nos gares de chemins de fer, on les enlève pour les expédier en Angleterre, au prix de 6 à 7 fr. les 100 kilog.

« Le décuvage des vins rouges est complétement terminé dans le Gâtinais qui, comme l'Orléanais, a été mal partagé sous le rapport de la quantité. La plupart des propriétaires n'ont récolté que le vin nécessaire à leur consommation. D'autres, en très-petit nombre dans des clos et climats privilégiés, — où les jeunes bourgeons n'ont pas été gelés ni mangés par les vers gris, — feront à peine un quart de récolte ordinaire. Les vers gris dont l'apparition est signalée pour la première fois dans les vignes, au moment de la pousse des bourgeons, ont fait des dégâts considérables. A Gaubertin, Boynes, Barville, Boësses en partie, les vers gris ont rongé complétement, dans certains climats, les vignes qui sont restées dénudées jusqu'à la Saint-Jean. A cette époque seulement, comme sur les treilles gelées complétement en décembre 1871, les bourgeons dépourvus de raisins, bien entendu, en raison de l'avancement de la saison, ont commencé à sortir du pied des souches et des treilles.

« Il y aura beaucoup de choix dans les vins rouges qui ont assez de vinosité, mais ne sont pas aussi colorés que dans les bonnes années. La gelée des 22 et 23 septembre avait effeuillé entièrement les vignes rouges. Par suite, la maturation n'a pu s'achever complétement, le raisin s'est amolli et tombait sous les souches. Les vignes blanches, qu'on vendange toujours après les rouges, ont mieux résisté à la gelée. Le feuillage plus touffu a préservé les grappes, et les pluies de la fin de septembre ont attendri la pellicule du raisin devenue jaune, au moment de la cueillette. Les vins rouges se vendent à 85 et 90 fr. les 230 litres, et les blancs de 60 à 65 fr. pour les champagne. Des marchands champenois, installés depuis un mois dans le Gâtinais, à Chauffour, commune d'Auny (Loiret), après leur avoir fait subir une préparation, convertissent les vins blancs gâtinais en vins mousseux d'Aï, et de là, ils les expédient comme vins de Champagne. Avant même la vendange, beaucoup de vins blancs dans notre contrée, ont été achetés sur souches par les Champenois qui ont eux-mêmes fait la vendange dans les clos qui leur ont été adjugés.

« La récolte du safran qui suit immédiatement la vendange est achevée maintenant. Les safraniers du Gâtinais sont satisfaits du rendement de 1872 qui sera une bonne année moyenne. Les deux communes de Gaubertin et de Boynes, qui sont les plus réputées pour la qualité, ont récolté un safran supérieur et hors ligne. Dans toute notre région, les safraniers n'ont eu qu'à se louer de la douceur de la température qui leur a permis de prolonger la cueillette durant trois semaines, et de ne cueillir chaque sole que tous les deux ou trois jours. Les fleurs cueillies sur le champ et rapportées à la maison, se gardaient facilement quarante-huit heures avant d'être épluchées, ce qui a pu épargner des frais de main-d'œuvre aux récoltants. Le safran récolté sur des soles d'un an était moins abondant que sur celles de deux ans. Cela provenait de ce que l'oignon planté il y a un an était plus petit. Sur les nouveaux, plantés en avril 1872, le rendement a commencé de bonne heure et était plus considérable que d'habitude. L'oignon de cette année est sain et très-beau. — Les longues et joyeuses veillées, principal attrait de la saison d'automne, interrompues par la guerre et l'insuffisance de la récolte de 1871, ont repris cette année dans tout le Gâtinais. Suivant une coutume plus que séculaire, empruntée aux mœurs locales de la province et contemporaine de l'acclimatation du safran, pendant toute la durée de cette récolte, les veillées se prolongeaient jusqu'à une heure ou deux du matin. Dans les chambrées qui réunissaient jusqu'à quinze ou vingt éplucheurs autour des tables, afin de ne pas céder au sommeil, les gais propos, les récits légendaires, les romances sentimentales, les chansonnettes, venaient varier les soirées qui se terminaient par le réveillon traditionnel, arrosé de vin blanc nouveau. »

Digitized by Google

M. de Tastes, dans la note qu'il nous envoie de Tours, à la date du 2 novembre, donne des détails sur les inondations de la Loire et de ses affluents :

« Le courant équatorial qui, au commencement du mois, côtoyait l'Europe occidentale du S. S. O. au N. N. E., s'est dirigé de l'Ouest à l'Est, à la hauteur des îles Britanniques, du 10 au 13 octobre, et les mouvements tournants qu'il entraîne dans son cours ont amené jusque sur nos régions l'air froid des latitudes élevées, ce qui nous a occasionné un refroidissement sensible, mais de courte durée ; du 12 au 15, nous avons eu de fortes gelées blanches et même de la glace en rase campagne. A partir du 15, le courant se redresse vers le Nord en même temps que son lit se déplace vers l'Est et envahit profondément toute l'Europe occidentale. Des orages et des pluies torrentielles se produisent en Italie et dans le midi de la France, et déterminent des inondations considérables. Notre région reçoit une quantité de pluie très-modérée (80 millim. 4 à Tours), mais la Loire, l'Allier, le Cher, grossis par les pluies torrentielles qui ont atteint le plateau central de la France, nous font redouter un instant l'inondation du val de la Loire. Le niveau de la Loire n'a pas, heureusement, dépassé à Tours 5m.67. Quelques infiltrations se sont manifestées dans les levées, mais il n'y a eu aucune brèche formée. Nous avons eu seulement plusieurs plaines inondées par le refoulement de quelques affluents. Les pluies locales n'ont pas nui aux semailles qui sont en grande partie terminées dans le département. On paraît généralement peu satisfait de la qualité du vin rouge qui sous le rapport de la quantité, laissait déjà beaucoup à désirer. Au moment où j'écris (2 novembre), il fait un temps affreux, vent violent du S. S. O., pluie abondante, éclairs et tonnerre lointains. De nouvelles crues sont encore à craindre. La direction et les allures du courant équatorial semblaient promettre à nos régions un hiver doux et pluvieux. On a remarqué ici le départ très-tardé des hirondelles. »

La continuité des pluie a arrêté tous les travaux agricoles dans la Loire-Inférieure, d'après la note que M. Bayard nous écrit de l'école d'agriculture de Grand-Jouan, à la date du 12 novembre.

« Pendant le mois d'octobre, l'atmosphère s'est montrée encore plus agitée qu'en septembre. Pluies torrentielles, froides et continuelles ; ciel couvert, nuageux, ne laissant apercevoir les rayons du soleil que par de rares exceptions ; brouillards froids et humides ; vents ayant presque constamment soufflé d'entre S. O., O. et N. O. : tels sont les principaux caractères météorologiques que le mois d'octobre 1872 offre à l'observation. Ce mauvais temps, qui règne depuis les derniers jours de septembre sur nos côtes de Bretagne, dans l'ouest et le sud-ouest de la France, à la suite de l'équinoxe d'automne, a produit des ravages notables sur le littoral. Les cours d'eau sont en pleine crue, et les débordements qui en résultent ne sont pas sans causer de vives inquiétudes aux propriétaires riverains qui ont leurs habitations, leurs terres, leurs récoltes, à la merci des catastrophes déplorables, auxquelles peuvent donner lieu de pareilles inondations.

« La terre se trouvant détrempée à une grande profondeur, on a été forcé de suspendre les travaux de semailles dans les endroits où la nature des sols ne permet pas aux animaux de pénétrer dans les champs lorsqu'ils sont imprégnés d'un excès d'humidité, et dans lesquels une semence confiée à la terre trop mouillée courrait de grandes chances de non réussite. Les avoines qui ont pu être semées dans le commencement de ce mois ont cependant bien levé et le jeune plant se trouve maintenant assez fort pour résister aux premières gelées. Les betteraves, dont l'arrachage n'est pas encore terminé, donneront un bon produit, quoique ayant un peu souffert de la sécheresse extrême que nous avons eue en août. La récolte des châtaignes touche à sa fin ; elles sont abondantes, non véreuses, d'une grosseur plus que moyenne, surtout sur le domaine de Grand-Jouan, où la majeure partie des châtaigniers a été soumise à l'excellente opération de la greffe. »

La situation est analogue dans le Cher, ainsi que M. Durand le constate dans la note qu'il nous adresse de Lignières, à la date du 12 novembre.

« Le beau temps ne revient pas et nous ne pouvons terminer nos semailles de froment, qui ne sont qu'aux deux tiers faites à peine. Et encore dans les premiers levés il y en a bien de coupés par les limaces. Le temps paraît cependant se mettre

au froid. Mais la gelée ne produit pas dans nos terres, argilo-siliceuses, le bon effet qu'elle fait dans les sols calcaires, qu'elle rend pulvérulentes, tandis que dans nos terres, le matin, par la gelée, c'est trop dur pour couvrir à la herse, et l'après-midi, par le dégel, c'est un mortier.

M. Boncenne fils, dans sa note datée de Fontenay-le-Comte (Vendée), le 6 novembre, signale les ravages de la fièvre aphtheuse et donne des détails intéressants sur les nouvelles semailles :

« Malgré les pluies fréquentes de la deuxième quinzaine d'octobre, les labours et les semailles d'automne ont pu être exécutés presque partout dans de bonnes conditions. Toutefois la fièvre aphtheuse sévit encore autour de nous et condamne à l'inaction un certain nombre d'attelages. Nos cultivateurs, il faut bien le dire, ne prennent aucune précaution pour préserver leurs animaux de cette affection essentiellement contagieuse, et ne font rien pour la combattre, lorsqu'elle a envahi leurs étables. Nous arrachons nos betteraves globes dont le rendement est assez satisfaisant. Nos semis de vesces d'hiver et de trèfle incarnat sont parfaitement réussis; on voit aussi, dans notre plaine, de magnifiques champs de colzas. Un de mes honorables correspondants de Belgique, M. Th. de Biseau, m'avait envoyé au printemps dernier de la graine de choux colraves récoltée chez lui. J'ai semé cette graine dans les premiers jours d'avril, et le plant repiqué vers la fin de juin a eu à lutter pendant trois mois contre une excessive sécheresse. J'appréhendais un échec; mais depuis le retour de l'humidité mes colraves grossissent à vue d'œil. Ils sont d'un type très-pur et d'une régularité de forme irréprochable. Jamais je n'en avais possédé d'aussi beaux. Je compte réserver pour notre table un certain nombre de pieds, car, au point de vue culinaire, ce légume a son mérite, lorsqu'il est tendre et bien apprêté.

« J'ai lu avec beaucoup d'intérêt l'article de M. Casanova, et je m'associe complétement à l'éloge qu'il fait du blé Galland. Dans mon champ d'expériences, son rendement a dépassé d'un tiers celui de nos meilleurs froments anglais. Malheureusement, la propagation de cette précieuse variété est, chez nous, lente et difficile, parce que nos fermiers la confondent avec le blé de Providence, dont la qualité laisse, on le sait, à désirer. Ils prétendent aussi que la paille du blé Galland est trop creuse et trop grosse pour servir à l'alimentation des bestiaux. Des expériences comparatives commencées sur différents points, dissiperont sans doute ces préventions. Je ne néglige, d'ailleurs, aucune occasion de les combattre. »

M. de Lamothe, à la date du 3 novembre, nous adresse de Périgueux (Dordogne) une note où, entr'autres détails, se trouvent des renseignements intéressants sur la cocotte et sur les semences :

« Le mois d'octobre a été d'une humidité constante. A peine avons nous compté vers sa fin quelques jours passables; pourtant nous n'avons pas eu d'inondations et les terres étaient tellement sèches que les longues pluies n'ont fait que leur donner le degré de fraicheur désirable pour que l'on pût affectuer les semailles dans de bonnes conditions. Cependant cette opération a subi des retards inquiétants et si nous n'avons pas maintenant une température tiède pendant une quinzaine, il est à craindre qu'elle ne donne pas de bons résultats. Les seigles pour le fourrage sont bien levés et les froments semés les premiers commencent à se montrer. Nos dernières récoltes s'emmagasinent; elles sont telles que je vous les ai dépeintes dans ma dernière lettre; il est donc inutile de revenir là-dessus.

« Nos noix et châtaignes (lisez marrons, pour ne pas scandaliser les Parisiens), sont de qualité médiocre, mais comme il y en a peu généralement et que les demandes ne manquent pas, elles se vendent à de hauts prix ; le froment vaut 23 fr. les 80 kilog. nets de toile ; on commence à marchander les maïs et les haricots qui n'ont pas encore de cours bien établi. Les vins nouveaux sont toujours recherchés, les vieux étant presque épuisés. On traite ici de 60 à 70 fr. les 230 litres pour les rouges de bonne qualité ; le déficit est réel. L'année n'a donc été satisfaisante qu'en froment, fourrage et petits pois.

« Chaque jour on se plaint davantage de l'invasion de la fièvre aphtheuse dans nos bouveries ; il est des propriétaires qui n'ont plus une seule bête de trait debout. Pourtant cette maladie n'entraîne pas généralement des morts; elle est seulement génante et fatigue beaucoup le bétail qu'elle rend maigre et débile et auquel il faut ensuite beaucoup de temps pour se refaire. Malgré tout, nos marchés sont très-bien

approvisionnés, et nous aurons en janvier prochain un magnifique concours d'animaux gras. »

Voici encore de la Dordogne, une note qu'à la date du 5 novembre, M. de Lentilhac nous a envoyée de Lavallade :

« 1 jour de beau ciel, 20 de demi-couvert, 10 de couvert. Dans cette période 15 jours de pluie, 4 de brouillard, 5 de rosée, 1 de gelée blanche. Epaisseur d'eau tombée 116,35 millim. Température maxima + 21 degrés centigrades, minima de 0, et moyenne de + 21°,53. Le vent a soufflé 4 jours du nord, 1 du nord-est, 6 du sud, 6 du sud-ouest, 9 de l'ouest, 5 du nord-ouest : telles sont les principales phases météorologiques du mois d'octobre.

« Les vendanges, commencées vers le 5, se sont terminées du 10 au 15 octobre ; la dernière période surtout a été la plus favorable à une bonne maturité du raisin ; les premières cuvées ont de la verdeur et sont peu colorées. Somme toute, cette récolte sera pour nous une moyenne ordinaire comme quantité et qualité. Les semailles de froment, commencées vers le 11, ont été constamment entravées, soit par l'enlèvement des betteraves, carottes, maïs, soit par les pluies nombreuses qui ont marqué la dernière quinzaine du mois. Aujourd'hui la terre suffisamment humectée, présentant la meilleure condition pour recevoir la semence, il serait fort à désirer qu'une huitaine de beaux jours permît de les terminer. Les farouchs, très-bien levés, disparaissent chaque jour, dévorés qu'ils sont par la limace ; il en est de même du seigle-fourrage, mais dans une moindre mesure ; souhaitons que les premiers froments semés, qui déjà verdissent le sol, échappent à ce fléau. Les tabacs, dont la *dépente* et l'effeuillage sont commencés depuis quelques jours, présentent au pétiole des feuilles de nombreux cas de moisissure déterminée par la température chaude et humide qui a persisté durant ce mois. Le bétail, largement sustenté cette année par l'abondance fourragère et la réussite passable des racines, se trouve dans un excellent état pour terminer rapidement les travaux de la saison. Cependant nous devons signaler dans le canton de Brantôme une vaste propriété dont les bœufs, atteints de la fièvre aphtheuse, sont actuellement sur la litière. La noix, fort rare cette année en Périgord, atteint des prix inabordables, mais qui ne compenseront pas pour le producteur la diminution de la récolte ; il en est de même de la châtaigne, ce pain tout fait de nos populations rurales. »

Dans les Hautes-Alpes, d'après ce que M. Allard nous écrivait de Châteauroux à la date du 29 octobre, les pluies du mois d'octobre ont empêché l'enlèvement des regains, en même temps qu'elles ont retardé les semailles ; les premiers blés semés levaient d'ailleurs parfaitement.

« La pluie si longtemps désirée, est enfin venue le 3 de ce mois, mettre un terme à la longue sécheresse des mois d'août et de septembre, qui n'avait été interrompue que par quelques ondées insignifiantes. La pluie presque continuelle qui règne depuis cette époque, a été pernicieuse à l'enlèvement des regains qui s'est opéré dans de mauvaises conditions. La récolte des pommes de terre est médiocre. La terre est tellement saturée d'eau par la continuité de la pluie, que les labours, en différents endroits, sont impossibles. Cette circonstance retarde malheureusement les semailles qui n'avaient pas encore été faites avant la pluie (un quart environ) ; mais pour les semis d'automne, antérieurs à la pluie, ils sont bien levés, et offrent un beau coup d'œil. Les vendanges se sont faites dans de mauvaises conditions, la pluie ayant régné pendant toute leur durée. Les vignerons se montrent assez satisfaits de la quantité et de la qualité. En général, la récolte a surpassé les approximations de tous. L'état sanitaire du bétail est satisfaisant, le prix seul en est toujours élevé.

Les pluies sont partout trop abondantes pour permettre d'achever dans de bonnes conditions les travaux des semailles, et il est à craindre que les gelées, succédant sans interruption à des jours humides, ne durcissent la terre à l'excès et empêchent les derniers travaux de s'effectuer. Mais l'humidité a l'avantage de détruire un grand nombre de mulots et de campagnols qui commençaient à ronger les premiers blés levés. Constatons, enfin, que l'état sanitaire du bétail s'améliore d'une manière sensible. J.-A. Barral.

Digitized by Google

TRAITEMENT DU SANG DE RATE CHEZ LES BÊTES A CORNES.

Monsieur le directeur,

La *Revue agricole des provinces rhénanes* reproduit, d'après le *Journal d'Agriculture de Vienne*, un article de M. J. Raimund sur un nouveau traitement du sang de rate des bêtes à cornes et qui est actuellement employé avec succès dans la province de Posen, la Pologne et la basse Autriche, pays où cette maladie règne à l'état enzootique et fait de nombreuses victimes. Quoique ce *compatriote* de la peste bovine soit heureusement assez rare dans l'Europe occidentale, je crois cet article de nature à vous intéresser.

Voici ce qu'en dit Patzig, dans son *Practischer Economie Verwalther*, auquel revient l'honneur d'avoir le premier exécuté et vulgarisé cette opération en Allemagne :

« En 1856, un de mes employés, qui avait longtemps habité la Russie méridionale, me dit qu'il avait souvent vu pratiquer dans les steppes, et toujours avec succès, la ponction de la rate comme moyen préventif du sang de rate des bêtes bovines. J'en fis l'expérience sur quelques bêtes, et, voyant que l'opération n'avait aucune suite fâcheuse sur leur santé, j'y soumis tout mon troupeau, — mesure que je renouvelle tous les ans, — et depuis lors je n'ai plus perdu une seule bête de cette maladie.

« L'opération se pratique de la manière suivante : on enfonce par une forte pression un poinçon rond et pointu de 55 millim. entre la troisième et la quatrième côte gauche à 20 centimètres de l'arête dorsale et on le laisse séjourner dans la rate 1 1/2 à 2 minutes. L'animal ne semble ressentir aucune douleur pendant l'opération, et, lorsque le poinçon est retiré, il se remet à manger et ne montre plus le moindre trouble dans ses fonctions vitales. Ceci est le résultat matériel de mon expérience. Quant à l'explication scientifique de l'opération, je dois reconnaître ne pouvoir en donner aucune[1]. »

M. Raimund cite divers exemples de guérison et de préservation par l'emploi de la ponction. Entre autres : sur les domaines du comte Plater, le sang de rate avait fait périr en peu de jours 20 bêtes d'un troupeau de 100 vaches, lorsque, d'après les conseils d'un voisin, le propriétaire fit venir un marcaire exercé à cette opération. Ce dernier la pratiqua immédiatement sur le reste du troupeau, dont quelques bêtes même étaient atteintes au point de ne plus pouvoir se lever, et, au bout de peu de temps, 75 bêtes étaient sauvées.

Le directeur des domaines de Strasznitz, M. Nitsch, qui a introduit ce remède en Autriche, cite le fait suivant : en 1868, il fit la première expérience sur une vache, et, après s'être assuré que l'opération n'offrait aucun danger pour la santé des animaux, il la fit pratiquer, au mois de mars, au moment où une génisse venait de succomber, sur toutes les bêtes bovines du domaine, environ 400, et la maladie disparut complétement. D'après son expérience depuis cette époque, il peut estimer à 90 pour 100 les cas de guérison lorsque la ponction est appliquée comme moyen curatif seulement.

M. Nitsch a également employé avec succès cette opération pour les bêtes à laine : après que, en 1871, 7 moutons à l'engrais étaient morts du sang de rate, il fit faire la ponction à plusieurs bêtes à titre d'essai; entre autres à deux qui présentaient des symptômes certains et déjà

1. J'éprouve une vive satisfaction à pouvoir annoncer ici que ce traitement indiqué pour la première fois en 1859 dans la 5e édition, a reçu depuis la sanction de nombreux et estimables cultivateurs. (Note de la 6e édition, 1865.)

graves. Le poinçon de 26 millim. leur fut appliqué entre la deuxième et la troisième côte à gauche à 10 centimètres de l'arête dorsale et environ 22 de la hanche. Aussitôt après l'opération, un mouton fut sacrifié : on voyait la piqûre au milieu de la rate et une goutte de sang en était sortie. Sur les autres, l'opération réussit complétement; aucune bête ne fut atteinte, et même les deux malades, qui avaient reçu chacun trois coups de poinçon, retournaient le lendemain à la pâture. Bientôt après un autre mouton ayant succombé, il fit opérer tout le troupeau, même les brebis pleines, et depuis nous n'avons plus eu un seul cas de sang de rate.

Cette dernière expérience donne à la ponction de la rate une importance capitale, car c'est surtout chez les bêtes à laine que le sang de rate est fréquent et qu'il était généralement, jusqu'aujourd'hui, réputé incurable.

Agréez, etc. Alb. LAPOINTE,
Agriculteur à Imsbach, par Tholey (Bavière-Rhénane).

EXCURSION DES ÉLÈVES DE GRIGNON DANS LE NORD.

Monsieur le rédacteur,

Lorsque les professeurs et les élèves de Grignon en excursion agricole dans le Nord, ont eu la bonne fortune de vous rencontrer sur le chemin de fer de Douai à Valenciennes, vous avez bien voulu nous demander pour le *Journal de l'Agriculture* un récit de notre tournée. Privé, à mon très-grand regret, du plaisir de vous être personnellement agréable, j'ai demandé à l'un de nos meilleurs élèves, de vouloir bien raconter à vos lecteurs ce qu'il avait observé et appris dans le voyage rapide, mais si intéressant, que nous venons de faire. Je m'empresse de vous communiquer son travail, et j'espère que vos lecteurs y trouveront plus d'un fait important, plus d'une idée utile. Si j'avais dû le remanier, j'aurais sans doute ajouté quelques détails, mais je n'aurais retranché que les éloges adressés par notre jeune élève à son professeur d'économie rurale.

Veuillez agréer, etc. DUBOST,
Professeur d'économie rurale à l'École d'agriculture de Grignon.

Quoi de plus tentant, pour de futurs cultivateurs, qu'une excursion dans le département du Nord, cette terre classique du progrès agricole et de l'industrie sucrière! Aussi 32 jeunes gens, désireux de mettre à profit les conseils de maîtres tels que ceux que nous devions voir, s'étaient donné rendez-vous le mercredi soir, 30 octobre, à la gare du Nord. M. Dubost, l'organisateur de ce voyage, et M. Dehérain, professeur de chimie agricole, assistés de M. Convert, répétiteur, dirigeaient l'expédition. Le lendemain au matin, nous arrivions à Valenciennes, et M. Gustave Hamoir, agriculteur distingué et fabricant de sucre, mettait à l'ordre du jour la visite des exploitations de Rougeville et de Saultain.

Le domaine de Rougeville, à 2 kilomètres de Valenciennes, est la résidence d'un gentleman farmer, M. Edouard Hamoir, qui profite des dons de la fortune pour s'instruire et instruire les autres. La ferme est un modèle des dispositions reconnues les meilleures en France, en Belgique, en Angleterre, en Allemagne, et cependant, malgré cet emprunt à des sources si diverses, l'ensemble offre la plus grande unité et la distribution la plus intelligente.

L'écurie est composée en grande partie de juments poulinières flamandes et percheronnes. On les soumet au travail avec juste raison. C'est le meilleur moyen de s'assurer un bon produit.

La vacherie est fort intéressante, elle comprend moitié vaches et moitié génisses, durham et hollando-flamandes, la plupart primées. Les animaux vont à la prairie, de mars à novembre ; le reste de l'année ils reçoivent foin, pulpe, tourteau. Tous

Digitized by Google

es fourrages sont hachés. Les veaux reçoivent du lait et de la soupe. Il est à noter que tous ces animaux sont de grande taille et fort volumineux. M. G. Hamoir attribue ces dimensions au phosphate de chaux et au calcaire du sous-sol.

On peut se demander pourquoi M. E. Hamoir préfère l'élevage à l'engraissement, dans une région aussi riche et où la terre a une valeur si considérable, car, l'élevage ne se fait avantageusement que dans les pays à culture peu avancée. C'est que M. E. Hamoir a voulu doter sa ferme du bétail le plus amélioré. L'épreuve n'est pas encore terminée; cependant, à en juger par le nombre restreint des durham, elle touche à sa fin.

Le fumier est couvert et soumis au piétinement des animaux.

Le matériel d'exploitation est composé des instruments les plus perfectionnés. On y voit jusqu'à un appareil de labourage à vapeur.

98 hectares (sol tourbeux et argileux) forment la superficie du domaine, et se répartissent ainsi : 6 hectares de parc traversé par les méandres de l'Escaut; 70 hectares de prairies, et 22 hectares de terres labourables. Celles-ci sont soumises à l'assolement triennal : 1° plantes sarclées ; 2° blé ; 3° avoine.

Le domaine est exploité par un régisseur associé. En corps de domaine l'hectare est estimé 12,000 fr. Près des mines d'Anzin qui sont très-rapprochées de là, il atteint 18,000 fr.

Voici la marche de la rente foncière dans la localité :

1827	80 fr.
1847	150
1872	220

En 45 ans, elle a donc triplé. De plus le rapport de la rente à la valeur est excessivement faible, ou, en d'autres termes, la valeur du sol est très-considérable par rapport à la rente, ce qui est le signe infaillible d'une surabondance de capitaux dans le pays.

Les élèves de Grignon ont été heureux de saluer en M. E. Hamoir un ennemi de l'absentéisme. Les magnifiques créations dont il a doté Saint-Saulve attestent que tout en poursuivant le progrès matériel, M. E. Hamoir sait faire la part du progrès moral.

La visite de Rougeville ne remplissait que la moitié du programme. Restaient la ferme et la sucrerie de Saultain à M. G. Hamoir. Là, nous ne trouvons plus un champ d'expérience, mais une exploitation conduite en vue du plus grand bénéfice. La betterave est la production dominante, et sur une étendue de 211 hectares, elle occupe toujours près de 100 hectares ; c'est donc un système de culture excessivement riche et qui doit nécessiter la plus grande fertilité du sol.

45 chevaux, variétés flamande et boulonnaise, composent l'écurie. Il n'y a point de râtelier ; le foin et la paille sont coupés et hachés ; l'avoine est aplatie ; tout est mélangé le plus intimement possible, dans de grandes auges placées dans l'écurie même. M. Hamoir opère ainsi depuis 15 ans et réalise 25 pour 100 d'économie. Dans les forts travaux on joint un peu d'orge ou de pulpe à la ration.

Dans les étables nous trouvons 50 bœufs de travail et 60 bœufs d'engraissement, tous hollandais-flamands. M. Hamoir garde 8 ou 9 ans les bêtes de trait.

Chaque attelage comporte 3 colliers. Lors de la belle saison, et en absence de travail, ces animaux pâturent. La nourriture est la même que celle des chevaux. L'engraissement est progressif et des plus rapides ; il ne dépasse pas 90 jours. M. G. Hamoir renouvelle 3 ou 4 fois par an son bétail. En trois mois le poids moyen avait augmenté de 150 kilog. Quel est le secret de M. Hamoir ? Il est tout entier dans la détermination de la ration. « Pour qu'un animal soit en parfait équilibre, dit M. G. Hamoir, il faut qu'il trouve dans sa nourriture tous les éléments nécessaires à son organisation. La pulpe (et il ne laisse pas fermenter celle-ci), la paille, le tourteau ne suffisent pas ; il faut du foin. Je ne redoute nullement la péripneumonie d'échauffement et je ne crois pas à sa contagion. Il y a deux sortes de péripneumonie : l'une amenée par l'excès de travail, et si elle n'est pas prise à temps, elle est incurable ; l'animal n'a plus de ressort et, quoi qu'on fasse, il ne répondra jamais aux soins qui lui seront prodigués ; l'autre amenée par l'échauffement et conséquence d'une mauvaise ration ; mais le régime peut être modifié ; donc cette dernière peut se guérir. » Malgré ce beau résultat et un écart de 120 à 150 fr. sur le prix d'achat, M. G. Hamoir considère l'engraissement comme onéreux.

Il établit à 6 fr. le prix du mètre cube de fumier dans ses comptes de culture et il estime que, pour bénéficier comme dans l'industrie, il le devrait porter à 15 fr. Mais, il nous a semblé, et c'est une observation que je demande à M. Hamoir la

Digitized by Google

permission de lui soumettre, qu'il n'y avait dans cette manière de s'exprimer qu'un effet des erreurs accréditées par une méthode de comptabilité vicieuse. En évaluant à 15 fr. le mètre cube de fumier au crédit de ses comptes d'animaux, il constituerait ces comptes en bénéfice, mais sans changer le résultat final de son entreprise. Car les bénéfices du bétail viendraient en déduction des bénéfices d'autres spéculations dépendantes, de même qu'en estimant le fumier à 6 fr. il ne fait perdre le bétail qu'à la condition de faire gagner d'autant les cultures. S'il en était autrement, on ne s'expliquerait pas qu'un cultivateur aussi distingué que M. Hamoir ne cherchât pas à remplacer une spéculation qui ne donne que des pertes. C'est parce que ces pertes sont fictives et non réelles, qu'il continue l'engraissement du bétail, malgré tous les enseignements de sa comptabilité.

La bergerie contient 600 bêtes, elle est à fumier dormant, et par suite à auges mobiles. Les moutons sont en parfait état. S'ils sont achetés avec un peu de viande, l'engraissement est achevé au bout de six semaines. M. G. Hamoir fait 3,000 à 4,000 moutons par an. La ration est un mélange de pulpe, tourteaux et courtes pailles.

M. Hamoir a modifié ou créé la plupart des instruments dont il se sert: scarificateur, rouleau, semoir, bineuse à articulation parallélogrammique, etc.

Le fumier n'est pas couvert.

Voici les surfaces respectives de chaque culture: 100 hectares de betteraves (40,000 kilog. fumier de ferme, 600 kilog. engrais de commerce); 80 hectares de blé; le reste est en prairies artificielles.

M. Hamoir cultive le rutabaga en dérobé sur céréales avec enfouissement d'une jeune lupuline ou d'un jeune trèfle rouge. Fin avril ou mai, il sème en pépinière, et en août repique (à 0 mètre 50 en tous sens) sur une superficie de 15 hectares. Le rutabaga, comme le topinambour, avec un peu de neige, résiste aux plus grands froids; en outre, il ne nécessite pas de frais de magasinage et s'arrache au fur et à mesure de la consommation.

M. G. Hamoir est à la fois propriétaire et fermier, propriétaire d'une partie de son domaine, fermier du reste.

La rente ne varie pas dans le pays, que l'on soit industriel ou non. Voici sa marche à Saultain:

1827	50 fr.
1847	80
1870	140

On voit ici encore que la rente a triplé.

En général tous les cultivateurs sont propriétaires, mais ils ne se bornent pas à exploiter leurs terres. Le capital de culture atteint 1,000 fr.

La sucrerie a été fondée en 1827; elle traite 130,000 kilog. de betteraves par jour. Le matériel est ancien; l'appareil à concentration n'est qu'à double effet.

M. Gustave Hamoir se proposait de nous montrer le lendemain un défoncement de 80 hectares de bois dans l'arrondissement d'Avesnes et conduit seulement avec engrais artificiels. Mais les exigences de notre itinéraire ne nous permettaient point de parcourir une distance aussi considérable, et nous dûmes, à notre grand regret, renoncer à cette étude d'un genre nouveau. M. G. Hamoir voulut bien nous en dédommager en nous fournissant les plus amples détails sur cette vaste et curieuse opération.

Dès le principe 17 hectares ont été défoncés à la bêche de mars en mai, et sur un labour ensemencés d'avoine avec 400 kilog. de phosphate à l'hectare. La récolte a été des plus belles. D'après M. G. Hamoir tous les phosphates sont assimilables à l'état atomique ou de précipité. Il n'est pas nécessaire qu'ils soient solubles.

A l'avoine ont succédé 30 hectares de seigle chaulé à la dose de 200 hectolitres à l'hectare et pour 20 ans. Le rendement moyen s'est élevé à 45 hectolitres; la paille mesurait 2 mètres 40. La troisième année M. Hamoir a fait une culture de lin à l'aide du chlorure de potassium. L'essai de cet engrais remontait à 8 ans et le résultat a été des plus magnifiques. Sur pied la récolte a été vendue 1,150 fr. l'hectare.

Après le lin, le blé est venu sans fumure. Maintenant tout le domaine s'achemine vers la prairie. Le gazon promet de nourrir 3 bêtes à cornes à l'hectare. M. Hamoir a tenu à établir qu'à l'origine il n'avait pas eu sur ce domaine une seule tête de bétail. La fertilité se fait attendre plus longtemps; mais elle est moins onéreuse. Est-ce à dire que les engrais chimiques peuvent suppléer entièrement le fumier de ferme ? M. Hamoir ne le pense pas. D'ailleurs ce serait une thèse difficile à justifier.

Digitized by Google

Il nous reste à remercier M. G. Hamoir du temps qu'il a bien voulu nous accorder et de la bienveillance empressée avec laquelle il a répondu à toutes nos questions.

D. Fougère,
Elève de Grignon.

LE CAILLE-LAIT BLANC, PLANTE FOURRAGÈRE.

Depuis longtemps on cherche une plante nouvelle qui puisse remplacer avantageusement les plantes fourragères déjà cultivées, dans les terrains où celles-ci ne veulent guère venir. Des concours ont été ouverts et des prix spéciaux ont été proposés pour amener cette utile et importante découverte, que l'on attend encore, malgré toutes les tentatives faites à ce sujet, par de nombreux et infatigables investigateurs, pour la plupart amis dévoués du progrès et de l'humanité. On a indiqué et préconisé, tour à tour, les sorghos, le Brome de Schrader, le trèfle de Java et quelques autres graminées ou légumineuses de genres divers, que j'ai moi-même essayées; presque partout, ces plantes ont été immédiatement abandonnées, parce qu'elles n'ont point tenu leurs promesses et donné les résultats dont on les disait susceptibles. D'ailleurs, ces plantes sont aussi exigeantes, et peut-être même plus exigeantes, sous tous les rapports, que le trèfle, le sainfoin, la luzerne, etc., et leur produit est de beaucoup inférieur, pour la qualité comme pour la quantité, à celui des légumineuses que je viens de citer, et qui, en fait de fourrages vivaces, sont les trois principales plantes de cette catégorie. Est-ce donc dire que le but proposé ne puisse jamais être atteint? Au contraire, je pense, et je ne crois pas me tromper, qu'il est sur le point de l'être, ou qu'il le sera quand on voudra, à l'aide d'une plante agreste, que l'on rencontre communément en France et dans presque toute l'Europe. Cette plante est d'une valeur et d'un mérite tellement évidents, que les cultivateurs même les moins éclairés et les plus routiniers se plaisent à reconnaître, unanimement, les propriétés précieuses qu'elle possède, et qui est une garantie certaine de son futur succès, plus ou moins prochain.

Cette plante, c'est le Caille-lait blanc élevé (fig. 26) qu'il importe de ne pas confondre avec le Caille-lait jaune et une vingtaine d'autres variétés de cette rubiacée, ne présentant, excepté deux ou trois, aucun avantage sérieux ou appréciable. Elle croît à l'état sauvage, sous tous les climats et dans tous les terrains, quelle que soit leur nature ou leur exposition. On la trouve dans les bois, dans les haies, le long des chemins, sur le bord des ruisseaux et des fossés, comme sur les rivages les plus arides, les plus secs, les plus élevés. Ainsi, elle ne craint ni la sécheresse, ni l'humidité, et la culture ne peut que lui être favorable et qu'augmenter, par conséquent, la valeur de ses nombreuses qualités. A cause de son arome, elle est mangée en vert ou en sec avec autant d'avidité que la luzerne et les autres meilleurs fourrages, par tous les animaux indistinctement, et, d'après ce qu'il m'a été permis de constater, je suis persuadé que l'usage habituel de ce fourrage leur donnerait autant ou plus de vigueur que les fourrages considérés comme les plus nutritifs. Douée d'une rusticité sans égale, cette rubiacée résiste à toutes les intempéries, si funestes, souvent, à tant d'autres plantes utiles; enfin, profondément convaincu qu'aucune des plantes fourragères actuellement cultivées n'avait jamais présenté, à l'état primitif, autant et d'aussi importants avantages que celle qui nous

Digitized by Google

occupe, j'ai voulu en essayer en petit la culture, et je puis assurer, aujourd'hui, que mes espérances n'ont pas été trompées. L'expérience a été faite sur un terrain de moyenne classe, et la première récolte,

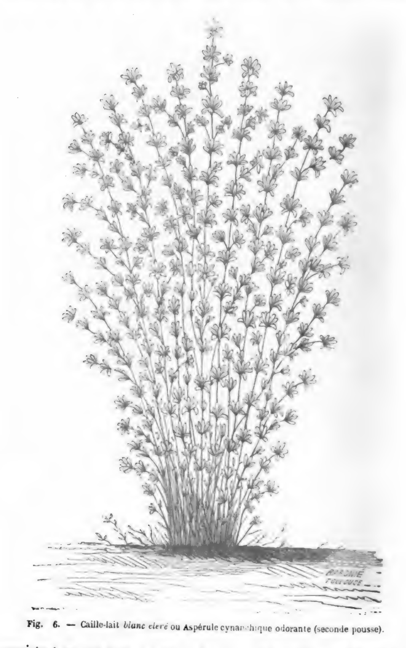


Fig. 6. — Caille-lait *blanc élevé* ou Aspérule cynanchique odorante (seconde pousse).

consistant en une coupe, a atteint 1 mètre de haut. D'après le produit obtenu, le rendement serait de 12,000 à 24,000 kilog. de fourrage vert, ou de 4,000 à 8,000 kilog. de fourrage sec par hectare. On peut ensuite toujours compter sur une seconde coupe, ou sur un regain

Digitized by Google

d'une importance relative. Comme on le voit, la quantité répond à la qualité, et, dans un terrain médiocre ou de moyenne valeur, peu de fourrages donneraient un résultat aussi avantageux. La semaille peut se faire au printemps ou à l'automne, comme l'on veut; elle se pratique absolument de la même manière que celle du trèfle et de la luzerne, et il résulterait des remarques faites à cet égard, qu'une fois maîtresse du terrain, cette plante vivrait indéfiniment sur le même sol, et formerait d'excellentes prairies permanentes. Quoique cultivée seule, elle donne de très-bons résultats; il pourrait y avoir encore avantage, peut-être, à l'associer à certaines autres plantes, ayant quelqu'une de ses aptitudes; l'expérience pourra nous fixer bientôt là-dessus, et j'invite tous les amis du progrès à m'aider dans cette nouvelle étude. — Le rendement de la graine peut être évalué approximativement de 6 à 10 kilog. par are, soit de 600 à 1,000 kilog. par hectare.

Je le répète, si je ne me fais pas illusion, cette plante me paraît appelée à jouer un grand rôle dans la régénération de l'agriculture européenne, et particulièrement de celle des pays pauvres en fourrages. J'engage donc vivement tous les cultivateurs, sans distinction, à ajouter à leurs cultures ce nouvel élément de richesse ou de prospérité. La graine de cette rubiacée ne se trouve pas dans le commerce; mais chacun peut se procurer, dans le pays où cette plante existe, la semence nécessaire pour entrer en possession de cette précieuse variété de fourrage. Pour les rares contrées où cette plante ne serait point connue, je ferai tous mes efforts pour les en doter; je distribuerai, dans ce but, à toutes les personnes qui m'en feront la demande, et moyennant 2 fr. pour frais d'expédition et en petits paquets d'essai de 100 grammes, toute la graine dont je pourrai disposer, et, avec quelques soins, on arrivera insensiblement à récolter la semence nécessaire pour la grande culture. Si on pouvait se procurer immédiatement de la graine à volonté, contrairement à mes principes, je conseillerais ici de faire tout d'un coup de grands ensemencements; mais, pour le motif indiqué, il faut forcément limiter, pour le moment, l'étendue des surfaces consacrées à cette culture expérimentale.

P. Vidal.
à Montbel, par Larroque-d'Olmes (Ariége).

CONCOURS RÉGIONAL DE TULLE. — II [1].

La Commission de la prime d'honneur s'est également occupée des reboisements opérés dans le département de la Corrèze. D'après les chiffres cités par le rapport, 180,000 hectares, environ le tiers du département, seraient encore en landes et en bruyères, livrés au libre parcours des troupeaux et en fait presque absolument improductifs. 50,000 hectares de ces terres incultes sont en communaux. Deux causes principales, dit le rapport, font obstacle au reboisement : le manque d'esprit d'initiative et de capitaux chez les particuliers, le mauvais vouloir chez les communes. Mais il convient d'en ajouter une troisième : le manque de débouchés dont nous avons déjà parlé à propos de la région d'Uzerches.

Ces landes règnent principalement dans l'arrondissement d'Ussel, où le peu de débit que l'on a pour le bois n'encourage vraiment pas les reboisements. Ces steppes corréziennes vont être traversées par le chemin de fer de Tulle à Clermont, qui lèvera l'interdit dont la production du bois a été frappée sur ces hauts plateaux. La génération actuelle des propriétaires peut y créer de réelles richesses pour la génération à venir. Par suite des grèves et de mille autres motifs, la houille et le fer ont une telle tendance à augmenter de prix, que le bois ne peut man-

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 16 novembre, page 261 de ce volume.

Digitized by Google

quer de devenir un des plus précieux produits du sol. Des débouchés plus considérables s'ouvrent chaque jour pour cette matière ; par exemple, le prodigieux accroissement de la vigne dans le Midi provoquera des demandes croissantes de merrains de chêne et de cercles de barrique en châtaignier.

Du reste, les essais de reboisement bien réussis abondent. M. de Lamazière, à Noussille, a obtenu une médaille d'or pour avoir planté une étendue de 70 hectares en mélèzes, épicéas et pins sylvestres; ces plantations ont bien pris, sauf sur certains points, où la sécheresse de 1870 a fait périr quelques sujets.

Les reboisements faits avec du jeune plant sont exposés à cet accident, non-seulement sur les terrains maigres et secs, ce qui est essentiellement la nature des lieux à boiser, mais même sur des terrains profonds tournés au sud-ouest, dans la direction où l'ardeur du soleil est la plus violente. On est moins exposé à ces pertes, quand on ne repique pas directement sur place le jeune plant au moment où on le reçoit de pépinières souvent fort éloignées. Il y a, en effet, tout avantage à le planter d'abord à la distance de 20 centimètres dans un bon terrain un peu frais, et à l'y laisser prendre de la force pendant un an ou deux. Quand on l'arrache une seconde fois, chaque pied peut et doit être enlevé avec une motte de terre adhérente aux racines, qui assure la reprise du sujet dans les terrains les plus médiocrement fertiles, et les plus brûlés. Il est vrai qu'il y a double main-d'œuvre. Mais quand on repique directement, on est forcé de placer les arbrisseaux à 1 mètre, souvent même à 0^m50 de distance, si le plant est trop chétif, et cela en vue d'avoir finalement des arbres éclaircis à 1^m50 ou 2 mètres par suite des chances incertaines de la reprise totale. Par le procédé d'un double repiquage, la reprise générale est assez certaine pour que l'on puisse planter directement à la distance voulue entre les arbres en toute croissance, soit à 2 mètres d'espacement. Il y a donc grande économie et de plant et de main-d'œuvre, et il y a gain plutôt que perte de temps dans la croissance des arbres.

Si je suis bien informé, l'administration forestière délivre gracieusement dans quelques pépinières du plant de résineux, cèdres, épicéas, weymouth de 3 ou 4 ans à raison de 50 centimes le mille. Cela vaut mieux que la gratuité absolue qui exige des pétitions, des formalités sans nombre et provoque l'ingérence des agents forestiers. Cette distribution à bas prix est certes la plus intelligente façon de favoriser les reboisements par ces résineux, qui exigent trop de soins à la naissance, pour qu'on puisse les ensemencer sur place, mais qui viennent très-vigoureusement sur les terrains du haut Limousin.

Ainsi que M. de Lamazière, M. Gaston Laveix, à Saint-Exupère, a procédé par repiquage pour une magnifique plantation de mélèzes sur une étendue de 25 hectares ; il a également obtenu une médaille d'or.

A mesure que notre pays se peuplera de ces magnifiques végétaux, le pittoresque sauvage du paysage en sera majestueusement embelli; les habitations, les villages protégés par un épais rideau de ces arbres toujours verts, sauront se garantir contre les vents les plus âpres; ils y gagneront beaucoup en agrément et surtout en salubrité. La santé publique y sera moins éprouvée dans les temps rigoureux.

M. de Sourry, à Grandsaigne, canton de Bugeat, a procédé par semis de pins et de hêtres, et non par plantation. L'œuvre du reboisement dans cette région est si importante, elle doit être menée sur une si grande échelle, qu'il serait fort intéressant de connaître les mérites comparatifs du semis et de la plantation. Le sujet est trop grave pour se prononcer à la légère. Les propriétaires qui n'ont à reboiser que des espaces restreints avec les espèces nobles : l'épicéa, le weymouth, le mélèze, et qui veulent jouir vite de leurs travaux, font bien, je le crois, de repiquer avec du plant de 4 ans portant une motte adhérente, ce qui s'obtient aisément par un premier repiquage dans un bon terrain frais, choisi autant que possible dans le voisinage du terrain à boiser.

Les propriétaires, qui agissent sur de vastes espaces, peuvent être conduits par le manque d'une main-d'œuvre suffisante à l'adoption du semis. Ce procédé est évidemment le préférable pour le chêne et le châtaignier; le mieux est alors de défricher le terrain à la charrue Dombasle et de lui donner une préparation aussi complète que possible, puis de jeter successivement à la volée du seigle ou de l'avoine selon la saison, puis des châtaignes et des glands, et de recouvrir ces graines avec le petit araire du pays, qui est excellent pour cela. La récolte de la céréale protectrice doit payer une partie des frais de l'ensemencement.

La commission a visité un semis de pins fait depuis trois ans dans une bruyère

Digitized by Google

communale par les habitants de Saint-Angel, sur les instances de M. Calary, maire de cette commune. Puisse ce jeune maire avoir des imitateurs aussi préoccupés du bien public et assez persuasifs pour obtenir de leurs administrés qu'ils se résignent à interdire l'accès des semis à leurs troupeaux !

M. Desliens, sous-inspecteur des forêts, a reçu une médaille d'or, et M. Chastain, garde communal à Saint-Angel, une médaille d'argent pour le concours plein de zèle et de dévouement qu'ils ont fourni aux travaux de reboisement.

Comme on le voit par cet exposé rapide et surtout trop incomplet, le travail de la commission a été considérable. Les cultivateurs doivent des remerciments aux commissaires pour le zèle avec lequel ils se sont acquittés de leurs fatigantes et difficiles fonctions, à une époque où chacun se décharge avec un empressement si général de tout ce qui peut déranger dans les plaisirs ou dans les affaires. On ne saurait donner trop d'éloges au rapporteur, M. Charles de Verninac, pour l'attrayante clarté de son récit.

Quelle conclusion tirer de l'examen auquel la Commission a soumis le département de la Corrèze, du moins quant aux exploitations le plus en progrès? Comme partout ailleurs, la masse y suit de loin la phalange d'élite; elle reste stationnaire, réfractaire à tout nouvel effort, se contentant des gains chaque jour plus faciles que lui procurent les débouchés nouveaux ouverts par les chemins de fer. Bien que dans la répartition générale de ces voies de communication, le pays ait été traité d'une main avare et partiale, la fortune publique a commencé à recevoir un accroissement des plus heureux par le fait de l'agriculture. Mais juste au moment où le capital lui arrive, le travail décroît, se désorganise, pour ainsi dire, par la dispersion des familles. Ce n'est pas que les ouvriers manquent encore à ceux qui veulent les employer à la journée. Ce qui manque, c'est le valet ou la servante de ferme, c'est l'enfant adulte qui quitte le foyer, laissant le père secondé par les seuls mineurs. Cette dépopulation des campagnes devait arriver fatalement avec les facilités que les chemins de fer apportent aux déplacements et aux relations, et avec le demi-développement de l'instruction. Tant que ceux qui savent à peu près lire et écrire seront l'exception au hameau, ils se compareront à leurs compagnons restés dans l'ignorance, et regarderont les choses de la terre comme indignes d'eux. Mais fallait-il rendre le mal encore plus violent par le développement surhumain donné aux travaux d'embellissement des grandes villes, et par la demande subite d'un nombre excessif d'ouvriers qui ont répondu à l'appel de salaires surélevés? Cette politique administrative a accéléré l'émigration des campagnes, pour recruter comme à plaisir l'armée de l'émeute. Elle n'a pas été la moins aveugle ni la moins funeste de ces idées napoléoniennes, qui ont saisi la France dans toute sa pacifique grandeur, l'ont livrée au plus terrible désastre que puisse redouter un peuple, et ont provoqué un démembrement fatal.

Cet abandon de la vie des champs où tout est sécurité, où jamais le feu ne manque au foyer, ni l'aliment sur la table, ira-t-il croissant? L'expérience, la triste expérience arrêtera-t-elle ces jeunes hommes et ces jeunes femmes à la porte des villes où le plus souvent la misère les attend sur la voie, après les jours heureux durant lesquels des gains acquis facilement ont été encore plus facilement dissipés? L'accroissement des bénéfices de la culture d'une part, et de l'autre l'aggravation des dépenses de la vie dans les villes nivelleront-ils la pente de ce courant? Qui le sait. Ce qui est certain, c'est qu'il faut sortir le plus rapidement possible de cet état de transition dans l'instruction publique ; qui est des plus pernicieux, parce que du moment que cette instruction sera plus générale, ceux qui en auront profité ne se croiront plus obligés par cela même à quitter le village où ils ne feront plus exception.

D'autre part, il faut que l'agriculture s'oriente dans ce nouveau monde, où ses moyens de travail et ses moyens de vente sont changés. Le trouble apporté sans retour dans ses moyens de travail lui dit qu'elle doit réduire les espaces cultivés. L'amélioration apportée dans ses moyens de vente lui montre que c'est vers une plus grande production du bétail que doivent tendre ses efforts. Mais quels fourrages faut-il cultiver? Les assolements alternes de la culture intensive résolvent sans nul doute le problème de la façon la plus large. Toutefois ils exigent un accroissement de main-d'œuvre inconciliable avec la situation, qui tend à être faite à l'agriculture de la région. Du reste se fier à la réussite constante des racines ou du trèfle introduits dans l'assolement et ensemencés chaque année, serait méconnaître les risques que le climat de la contrée peut, au printemps, apporter à la culture suivie de ces fourrages; tandis que l'humidité normale de ce même climat

Digitized by Google

ne peut que favoriser la végétation de prairies temporaires. De telles prairies peuvent être introduites dans l'assolement biennal, avec une grande réduction de travail et un notable accroissement de fourrages. Telle semble devoir être dans les conditions nouvelles du présent la culture néo-limousine.

(*La suite prochainement.*) F. VIDALIN.

HERSE ARTICULÉE EN FER.

Parmi les instruments qui, dans les derniers concours, ont attiré l'attention des agriculteurs, il faut citer les herses articulées exposées

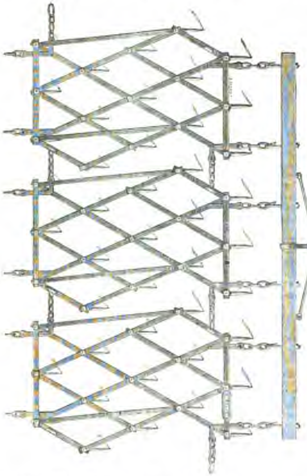


Fig. 27. — Herse articulée construite par M. Hidien.

par M. Hidien, constructeur-mécanicien à Châteauroux (Indre). De nombreuses récompenses ont, dans les différentes circonstances où il a pu concourir, constaté le mérite de cet instrument. Cette herse, que représente la figure 27, est tout en fer; elle se compose de trois jeux de dix dents chacun, reliés ensemble par deux chaînons en fer, et fixés isolément à une même barre d'attelage. Les dents forment des losanges

Digitized by Google

calculés de manière que, quelle soit la disposition du terrain, aucune dent ne marche dans le même sillage que la précédente. Mais ce qui recommande principalement l'instrument, c'est la simplicité et en même temps le système d'emmanchement des dents sur le bâti. En effet, la dent, au lieu d'être réduite pour former dans les traverses ce que l'on appelle un arrêt de serrage, est tout simplement étirée en cône et terminée par un pas de vis. Cette partie conique (fig. 28) traverse un manchon quadrangulaire, dans lequel s'emboîte la première barre du bâti. La partie supérieure de la dent traverse les deux barres de fer, et l'écrou du pas de vis, en serrant ces deux barres, agit tout à la fois sur le manchon qui sert d'embase et sur la dent elle-même. Celle-ci, par suite de sa forme quadrangulaire, ne peut pas tourner dans le manchon; la solidité la plus absolue est ainsi acquise. En outre, elle ne peut se tordre ni se briser à son point de jonction avec le manchon, car cette partie est tout aussi forte que le milieu de la tige même. On comprend maintenant pourquoi nous avons dit que cet assemblage est à la fois simple et solide.

Fig. 28. — Dent de la herse articulée de M. Hidien.

Le poids de cette herse est de 95 kilog.; elle demande deux chevaux pour être conduite. Son prix est de 90 fr.

L. DE SARDRIAC.

BIBLIOGRAPHIE AGRICOLE.

Traité de la détermination des terres arables dans le laboratoire, par M. Paul de GASPARIN, membre de la Société centrale d'agriculture de France; 1 volume in-18 de 210 pages. — Chez Georges Masson. Prix : 2 fr. 50

Cet ouvrage est un des plus importants travaux qui aient été faits depuis longtemps sur l'agronomie. Dans les traités d'agriculture et de chimie agricole, la partie la plus faible est incontestablement celle relative à l'étude des terres arables. C'est à peine si les cultivateurs peuvent, à part la notion, certainement utile, de la quantité de calcaire existant et de la matière argileuse ou sableuse du reste du sol, tirer parti des analyses chimiques même les plus complètes données jusqu'à présent. Quant à l'analyse physique des terres, elle n'avait encore rien appris ni au savant ni au praticien; la classification des sols cultivés manquait de base certaine, car on ne pouvait rien fonder sur des qualités mal définies par les expressions vagues ou ayant un sens variable avec les localités, dont se servent les cultivateurs pour distinguer des terres ayant cependant des valeurs bien différentes au point de vue de la production agricole. Aussi les choses en sont venues à ce point que quelques-uns, et ils n'ont pas été les moins écoutés durant ces dernières années, n'attachent de l'importance qu'à la présence dans la terre arable de quelques matières minérales ou organiques; d'autres professent même que peu importe le sol, et qu'on peut, avec des engrais peu variables, obtenir les plus riches récoltes dans toutes espèces de terrains. Ce sont là des erreurs funestes, dans lesquelles ne sont pas tombés les vrais agronomes connaissant bien les faits agricoles. Mais il fallait une méthode de détermination susceptible d'une grande précision, fournissant des résultats comparables entre toutes

les mains qui l'appliqueraient, résultats directement utiles à la science et à la pratique. Après de longues et patientes recherches, M. Paul de Gasparin est parvenu à donner à la détermination des terres arables dans le laboratoire un point de départ solide. Il a consigné les fruits de son travail dans le Traité que nous recommandons à tous ceux qui s'intéressent au progrès de l'agronomie. La Société centrale d'agriculture de France a estimé qu'il devait faire partie de ses Mémoires. Afin de pouvoir le mettre entre les mains de tous, l'auteur en a fait faire une édition à part qui est en vente à la librairie Georges Masson. Nous estimons que la méthode exposée par M. de Gasparin deviendra le modèle que suivront, sauf, bien entendu, à le perfectionner, tous ceux qui voudront concourir à la constitution de l'agronomie.

Après une sorte d'instruction sur le mode à suivre pour prélever des échantillons sur lesquels les recherches pussent convenablement porter, M. de Gasparin s'explique sur les trois caractères qui suffisent pour nettement définir, au point de vue physique, les terres arables. Ce sont la continuité, la ténacité et l'immobilité. Comme un caractère n'est bien spécifique qu'autant qu'il peut se traduire numériquement, le savant auteur donne des moyens très-simples pour trouver des nombres qui ne laissent aucun doute. Tous les degrés de l'échelle peuvent être numériquement spécifiés, et par conséquent on peut arriver aux trois caractères contraires des précédents, c'est-à-dire la discontinuité, la friabilité et la mobilité. Les lecteurs du *Journal de l'Agriculture* ne sont pas, du reste, étrangers à ces sortes de considérations; car une grande partie des pages de l'auteur sur ce sujet a paru dans notre recueil.

L'étude des propriétés chimiques vient ensuite. Le savant auteur montre que celle-ci doit surtout porter sur la partie non pierreuse des terres arables. Il donne des méthodes très-précises pour déterminer successivement l'acide phosphorique, la potasse, la chaux, la magnésie, la soude, la silice, le fer, l'alumine et les matières organiques, et distingue avec raison, dans les terres, l'acide phosphorique et la potasse engagés sous forme de combinaisons attaquables ou bien de combinaisons non attaquables; car c'est sous la première forme seulement que ces corps peuvent être immédiatement utiles à la végétation. Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans les détails des dosages qui doivent être scrupuleusement suivis pour que les opérateurs atteignent l'exactitude nécessaire. Il doit nous suffire de dire que, pour l'acide phosphorique, après des déterminations nombreuses, M. de Gasparin a fini par adopter comme le seul donnant des résultats rationnels et certains, le procédé qui emploie, comme réactif principal, le nitro molybdate d'ammoniaque. L'auteur ne recule d'ailleurs devant aucune prescription, fût-elle tout à fait minutieuse, car une longue pratique du laboratoire lui a appris qu'il ne faut absolument rien négliger pour qu'on ait la garantie de toujours rencontrer la vérité.

L'application suit de près, dans le Traité de M. de Gasparin, les préceptes. Un tableau répertoire contenant les analyses détaillées de 63 échantillons de terres différentes appartenant aux situations agricoles les plus diverses, vient à l'appui de l'exposition des méthodes analytiques, et l'auteur montre, dans chaque cas, comment il est possible de tirer des résultats analytiques dans le laboratoire, des conséquences de la plus haute importance pour la pratique agricole. Ceux

Digitized by Google

qui liront son livre avec attention remarqueront certainement ce qu'il dit des terres de Roville, et les inductions que l'analyse physique et l'analyse chimique permettaient de porter à l'avance sur la marche du Phylloxera dans diverses terres complantées en vignes. Les exemples de monographies de terrains qu'il fournit doivent servir de guide à tous les analystes agricoles appelés à donner leur opinion sur la valeur des terres d'après les échantillons envoyés dans les laboratoires.

Le Traité est terminé par une dernière partie consacrée à la classification des terres arables. C'est à la classification chimique que l'auteur assigne le premier rang. « Un simple tableau d'analyses bien faites, dit-il, ordonnées d'après le dosage en acide phosphorique, vaudra mieux que toutes les classifications systématiques, car il apprendra en un seul coup d'œil toutes les qualités physiques et alimentaires. » Or, il faut bien en convenir, c'est là ce qui manque le plus dans les analyses des terres arables enregistrées jusqu'à ce jour. On ne parviendra à fonder la science sur ce sujet de la plus haute importance, qu'en adoptant de concert dans tous les laboratoires une méthode uniforme. La publication du traité de M. Paul de Gasparin, qu'on ne peut complétement apprécier qu'en le lisant la plume à la main, et en outre en travaillant dans le laboratoire, conduira, nous en avons la confiance, à ce résultat si désirable. J.-A. Barral.

Notes pour servir à l'histoire physique de l'ancienne province de Lorraine et des pays circonvoisins, recueillies et publiées par M. X. Thiriat. Prix 1 fr. Chez l'auteur à Vagney (Vosges).

Notre honorable compatriote offre aujourd'hui au public un petit travail digne du plus vif intérêt pour les hommes scientifiques aussi bien que pour les simples curieux; c'est l'histoire des phénomènes extraordinaires se rattachant à la météorologie et à l'agriculture, et qui embrasse, sans interruption, les dix-huit siècles de l'ère chrétienne. Ces grands faits de l'ordre physique, aurores polaires, bolides, pluies de sang, grands orages, comètes, éclipses, tremblements de terre, etc., étaient notés par les chroniqueurs du moyen âge comme signes terrifiants de la colère du ciel, comme d'affligeants pronostics de grandes calamités et non dans l'intérêt de la science comme aujourd'hui.

Outre le relevé des faits de cet ordre, le recueil de M. Thiriat comporte aussi l'histoire des grands événements qui rendent, dans le cours des siècles, tant d'années mémorables soit par l'abondance extraordinaire des produits de la terre, soit par de grandes calamités. Depuis le onzième siècle, ces notes deviennent de plus en plus importantes en devenant plus complètes, plus détaillées ; il est donc très-intéressant de jeter un coup d'œil sur cette longue série de siècles en ce que son histoire naturelle a de plus phénoménal.

La réunion de ces documents, dont M. Thiriat a médité longuement le plan et les avantages qui résulteraient de son exécution pour les intérêts de la science, coûte à son auteur une foule de recherches et de sacrifices qui caractérisent une fois de plus en lui un désintéressement et une ardeur exemplaires pour les intérêts de la science. Nous nous bornons à cette simple exquisse de l'ouvrage, que nous recommandons particulièrement aux météorologistes et à tous ceux qui auraient intérêt à la connaissance des faits insolites de l'ordre physique qui se sont passés pendant les dix-huit derniers siècles.

J.-B. Jacquot.

Digitized by Google

Traité de viticulture et d'œnologie, par C. Ladrey, professeur à la faculté des sciences de Dijon. — Deuxième édition, considérablement augmentée. — Tome 1er, *viticulture*. — Un fort vol. in 18. XII-636 pages, avec une carte et une grande planche lithographiée, plusieurs figures et un grand nombre de tableaux dans le texte. Prix, broché, 8 fr., à la librairie Savy, à Paris.

On sait que M. Ladrey, outre le cours de chimie générale que sa charge lui impose de faire à la faculté des sciences de Dijon, y a entrepris une série de leçons de chimie appliquée à la viticulture et à l'œnologie. C'était bien comprendre la mission d'un chimiste dans un pays tel que la Bourgogne où les vignobles constituent la richesse séculaire. Avec les années les faits instructifs se sont accumulés, et le savant professeur a été appelé à compléter les services rendus par son enseignement oral par la publication d'un Traité, dont la première édition a paru en 1857, en un volume. Depuis cette époque, les matières examinées par l'auteur, qui n'a pas cessé de soumettre son sujet à des recherches et à des études plus développées, ont pris une grande extension. Aussi il a dû diviser son ouvrage en deux volumes pour la nouvelle édition; nous recommandons aux agriculteurs le premier volume, consacré à la viticulture, qui vient de paraître à la librairie Savy; le second renfermera l'œnologie. Chacun de ces volumes constitue un ouvrage séparé; dans l'un se trouvent toutes les questions qui se rattachent à la culture de la vigne et aux opérations qu'elle nécessite; l'autre sera exclusivement consacré à l'étude de celles qui se rapportent à la préparation du vin et à sa conservation.

C'est de l'air et du sol que la vigne, comme toutes les plantes, tire sa nourriture, répète avec raison M. Ladrey; mais comme l'atmosphère est la même, ou à peu près, en tous lieux, tandis que les produits de la vigne sont différents, il faut bien rechercher quelle peut être l'influence du sol qui, lui, varie à l'infini. Sans doute, il y a encore le climat et l'exposition, puis les eaux souterraines, dont il faudrait tenir compte. La première de ces deux circonstances sort du cadre du chimiste agronome, mais il n'en est pas de même de la seconde, sur laquelle nous appelons son attention pour une édition subséquente. M. Ladrey a donc consacré trois chapitres considérables de son livre à l'étude des éléments minéraux qu'on retrouve dans la vigne et son fruit, ainsi qu'à celle de l'influence du sol et à l'examen de la constitution géologique des principaux vignobles. Naturellement, il s'est plus étendu sur les vignes de la Côte-d'Or qu'il a pu voir de plus près et avec plus de détails. Cependant il donne des renseignements précieux sur l'état des vignobles d'autres régions en France et à l'étranger, tant en Europe que dans le Nouveau-Monde. Il a soin de bien différencier ce qu'il regarde comme certain, et ce qui n'est pour lui que conjectural. On lui reprochera peut-être de la timidité; il conclut peu, en effet, et il professe que le sujet reste obscur et hérissé de difficultés. Il faut convenir que cela est vrai; jusqu'à présent, les analyses des sols sont loin d'avoir été exécutées selon des méthodes satisfaisantes, ainsi que nous le disons plus haut dans l'article consacré au livre de M. de Gasparin, sur la détermination des terres arables dans le laboratoire. Les différentes compositions des divers cépages ne sont pas non plus suffisamment mises en évidence jusqu'à présent, sans doute parce que l'art de la séparation des principes immédiats des végétaux n'est pas assez avancé, malgré les efforts de M. Chevreul pour faire adopter la méthode si exacte qu'il a proposée et appliquée avec une rare persévérance.

Les deux chapitres dans lesquels M. Ladrey cherche quel est le

Digitized by Google

meilleur mode de fumure de la vigne, et analyse les expériences faites jusqu'à ce jour pour comparer les engrais commerciaux et surtout ceux qui, par leur composition fixe, méritent peut-être le nom d'engrais chimiques, donné un peu empiriquement, seront lus avec intérêt par tous les viticulteurs ; ils sont loin cependant d'apporter encore une lumière très-vive sur le meilleur moyen d'entretenir la fertilité du sol planté en vignes et de restituer au sol les principes exportés par suite de l'exportation du vin ; néanmoins le principe même de la nécessité de la restitution ne peut être mis en doute.

Trois autres chapitres sont consacrés à la description chimique des principaux corps qu'on rencontre dans le vin, à celle de leurs propriétés optiques, et enfin à celle des cépages au point de vue botanique. La classification d'après l'époque de maturité est donnée avec de nombreux détails d'après les ampélographes les plus autorisés. Suit une étude chimique des diverses phases de la végétation de la vigne, puis une étude pathologique, c'est-à-dire une exposition des maladies diverses de la plante et une description de ses ennemis de l'ordre végétal ou de l'ordre animal. La météorologie occupe ici une place assez grande ; on lira avec intérêt les procédés proposés pour faire des nuages artificiels capables d'empêcher les gelées si nuisibles au printemps dans la plupart de nos climats, ainsi que tout ce qui concerne l'action des froids rigoureux de certains hivers. Les pages consacrées à la coulure, à la grêle, à l'action des sécheresses, à l'oïdium, à la pyrale, à l'eumolpe, au Phylloxera, méritent aussi de fixer l'attention.

Dans le chapitre intitulé : *Etudes météorologiques*, nous signalerons les détails donnés sur la comparaison de l'époque des vendanges dans divers vignobles pendant de longues suites d'années, et l'examen des quantités de chaleur nécessaires à la maturation des raisins.

Le volume est terminé par un résumé de la composition des raisins et des moûts et une courte étude sur la matière colorante du vin. Le savant auteur a soin ici, comme dans tous les autres chapitres de son ouvrage, d'analyser scrupuleusement les travaux de ses prédécesseurs, et il se préoccupe avec une attention à laquelle nous regardons comme un devoir de rendre hommage de dégager les points qui peuvent être considérés comme bien établis. Une grande précision a jusqu'à présent manqué à la viticulture, et si l'on veut assurer le progrès, il faut réunir de bonnes observations et de bonnes expériences.

J.-A. Barral.

TOUJOURS LE MÉLÈZE.

Il paraît que mes observations sur le mélèze ont piqué au vif les personnes honorables qui se rattachent de près ou de loin à la silviculture officielle, car un athlète nouveau, succédant à M. Bouquet de la Grye, ravive la discussion lorsqu'elle semblait épuisée, en reproduisant des arguments déjà réfutés victorieusement (page 257, 16 nov.).

Ce qui ressort le mieux de cette insistance, c'est la preuve de la routine de l'administration forestière et de son hostilité à tout ce qui n'émane pas de son initiative.

Ainsi j'avais établi par de nombreux exemples, complétés par M. Villeroy, que le mélèze, cultivé dans la plaine sur le sol argileux qui lui convient, pousse rapidement, donne à tout âge du bois de qualité supérieure, aussi résistant que le chêne, et atteint, à cent ans,

la dimension de quatre à cinq stères cubes — dépassant ainsi tous les autres arbres résineux.

Au lieu de contrôler ces faits précis et d'en faire son profit, l'administration des forêts, empruntant la plume de M. Martinet, garde général, répond par des raisonnements et des citations de livres spéciaux, et conseille à ses agents de ne pas suivre les exemples donnés par M. Villeroy et par moi. Tel est le cas que cette administration fait des exemples les plus concluants qui lui sont présentés, elle ne daigne même pas les soumettre à des essais. Et voici comment elle raisonne : « L'Etat, être impersonnel, n'ayant pour but que la fortune générale, a bien moins à considérer le revenu net qu'il peut retirer d'une affaire que les ressources assurées qu'il tient à la disposition du commerce et de l'industrie. » En supposant que ce principe soit vrai, dans une certaine mesure, il ne saurait être applicable au mélèze, l'arbre le plus propre aux grandes industries, marine, charpente, sciage, etc., et qu'on préfère à toutes les autres essences, lorsqu'on en a fait l'essai. Mais il est inutile d'insister, car pour tous les silviculteurs libres la question est jugée, les plantations du mélèze sont les plus avantageuses de toutes les plantations, à tous les points de vue. Quant aux silviculteurs officiels (M. Martinet le proclame), ils ne veulent rien voir, rien écouter, rien essayer. Si ce n'est pas de leur part un parti pris, je demande quelle expression il faut employer pour qualifier leurs manières d'agir.

DE TILLANCOURT,
Député de l'Aisne, président du Comice agricole de Château-Thierry.

P. S. — M. Martinet, respectant ce qui avait été avancé par M. Bouquet de la Grye, affirme que l'administration forestière réserve le mélèze pour la montagne. En théorie soit, mais dans la pratique pourrait-on citer une plantation de cet arbre exécutée dans les Pyrénées où les cantons élevés ne manquent cependant pas? J'ai vu sur ces montagnes des repeuplements de résineux à une altitude de plus de 1,500 mètres, par exemple à côté de Baréges, et le mélèze ne figurait nulle part. S'il existe des massifs de cet arbre qui m'aient échappé dans mes explorations des Pyrénées, qu'on me les cite ; je le demande en vain depuis un mois; mais si les forestiers de l'Etat n'ont pas placé de mélèzes sur cette chaîne longue de 450 kilomètres, comment échapperont-ils au reproche de repousser systématiquement le plus beau, le plus utile, le plus lucratif des conifères ?

DES ENGRAIS ET DES AMENDEMENTS.

A la suite des années calamiteuses qui ont frappé la France, on ne saurait trop recommander aux cultivateurs de redoubler de zèle, d'ardeur et d'intelligence pour se procurer, même à chers deniers, les éléments nécessaires à la fertilité des terres. Les engrais des animaux de culture, firent défaut dans beaucoup de localités. Voici quelques avis et conseils que je crois bons à faire connaître.

Utiliser les engrais humains que l'on laisse perdre trop souvent; créer sur toutes les fermes, et à portée de la basse-cour, une petite cabane en planche, dans laquelle la ménagère pourra verser l'engrais humain et les eaux grasses qui ne trouvent pas d'emploi. Lorsque les fosses sont remplies, on creuse un grand fossé de 3 à 4 mètres de profondeur, sur autant de large, et l'on mélange les matières fécales avec des lits successifs de plâtre, de chaux, de terre ou de marne ; on transporte le tout sur les champs au bout de six mois ou d'un an.

Former en hiver des composts avec les balles de blé, les produits du curage des mares ou des fossés, des feuilles, de la pouline et de la co-

Digitized by Google

lombine, ou d'autres fumiers; le tas formé et établi en plein air à peu de ditsance de la ferme, devra être remué fortement à la pelle deux ou trois fois avant de le passer sur les prés ou les champs destinés à recevoir de la grande luzerne, des vesces et avoines et des plantes sarclées.

Les bruyères et les fougères et même les ajoncs suffisamment decomposées et réduits en fumier, peuvent y être employés, ainsi que les mauvaises herbes et les débris du jardinage.

Je connais plusieurs maraîchers qui se dispensent ainsi d'acheter des fumiers, dont le prix tend à s'élever de jour en jour.

Dans certaines localités où la paille est trop chère et ne sert qu'à l'alimentation des bestiaux, on forme la litière avec des fougères, des feuilles, de la terre ou de la marne, on peut les déposer sous les animaux sans inconvénients, en l'enlevant tous les deux jours. Les effets de ces sortes de fumiers sont très-remarquables sur les blés, les avoines et les fourrages artificiels, on les répand fortement pulvérisés sur les emblavures d'automne ou en couverture au printemps après un hersage.

Léo d'Ounous,
Propriétaire-arboriculteur à Saverdun.

COURRIER DU SUD-OUEST.

Nos cultivateurs méridionaux attendaient d'assez belles journées pendant l'été de la Saint-Martin pour terminer convenablement les semailles d'automne. Le temps s'est montré d'une rigueur impitoyable, car les pluies incessantes ont rendu les labours impraticables et le recouvrement des grains fort difficile.

L'hiver de 1872 paraît très-précoce dans nos parages. Malgré l'intempérie, les transactions agricoles et commerciales s'effectuent d'une manière très-active.

Les vins de la région, à peine mis en barriques sont achetés à chers deniers par le négoce d'exportation et par les courtiers du nord de la France. Les eaux-de-vie d'Armagnac subissent un peu moins cette influence. Mais toutefois, les prix sont fermes sur tous les centres de production.

Le trafic du bétail grandit sur tous les points où le disponible se présente. Les éleveurs n'ont jamais été plus sollicités par les demandes de la consommation; aussi, la hausse est-elle à l'ordre du jour sur cet article de première nécessité.

Jules Serret.

L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET L'AGRICULTURE.

Nos confrères de la presse politique ont examiné, commenté et apprécié la circulaire par laquelle M. le ministre de l'instruction publique vient de porter la cognée dans le vieux système universitaire. Tous ou presque tous ont applaudi à ces réformes devenues nécessaires et destinées à régénérer la nation française tant au point de vue intellectuel qu'au point de vue physique. Nous ne pouvons également que remercier le ministre de ses efforts. Nous le faisons avec une entière sincérité et nous sommes heureux de voir que M. Jules Simon est décidé à en finir avec les vieux abus, qui sont une des grandes causes de nos récents malheurs. « Mon but, dit-il dans sa circulaire du 27 septembre dernier, est de compléter les améliorations déjà établies, de faire, à côté d'elles, les modifications qu'elles nécessitent, et enfin de mettre à l'étude, pour un temps qui ne saurait être éloigné, des réformes plus décisives. »

Ce n'est pas ici le lieu de rechercher quels avantages la France devra retirer de ces réformes dans l'intérêt de sa prospérité et de la revanche à venir; mais nous croyons pouvoir démontrer que les mesures nouvelles adoptées par le ministre doivent toutes être utiles à l'agriculture; cela rentre exclusivement dans le cadre du journal où nous écrivons ces lignes.

La part excessive que l'Université faisait jusqu'à ce jour à l'étude des langues mortes (le latin et le grec) avait pour résultat de détourner la jeunesse des professions pratiques et véritablement utiles. Sans doute, il ne faut pas supprimer l'étude des langues anciennes, et, s'il est nécessaire de la conserver, c'est, comme le dit

Digitized by Google

M. Jules Simon, « parce que les civilisations grecque et romaine sont la forme la plus parfaite du développement de l'esprit humain et qu'on ne saurait renoncer à les étudier dans leur propre langue, et à recevoir directement, de tant de maîtres incomparables, les plus hautes leçons de l'art, de la morale et de la logique. » La connaissance des chefs-d'œuvre des auteurs grecs et latins est utile à l'agronome comme à tout autre; elle peut être pour lui pleine de charme, et la faculté de relire plus tard les ouvrages qu'il a traduits sur les bancs de l'école est un délassement intellectuel qui le repose de ses fatigues physiques.

Mais le ministre pose avec raison ce principe que nous devons apprendre les langues mortes pour les lire et non pour les parler; d'où la conséquence qu'il faut abolir l'abus des thèmes latins et surtout l'indigeste fabrication des vers latins « pastiches de poésie latine, médiocres pour la plupart, qui ne cessent d'être un jeu de l'esprit, où le succès est sa propre fin. » Ces exercices, qui formaient encore, il y a quelques jours, la base de l'instruction universitaire, produisent les *forts en thème*, suivant l'expression consacrée; ils nous ont fourni cette race inutile et parasite des petits crevés, tout enflés d'orgueil, parce qu'ils avaient commis un grand nombre de vers et de discours latins, dédaignant le culte des arts utiles et tenant à honneur de traîner une vie oisive, toute entière employée à se procurer des plaisirs dont ils ne savaient même pas jouir. Il leur fallait Paris et l'asphalte de ses boulevards; ils se seraient crus perdus de réputation s'ils étaient allés s'enterrer dans la province, tant dénigrée par eux parce qu'ils étaient incapables de s'y créer une vie utile et occupée.

D'un autre côté, l'ancien système regardait pour ainsi dire comme inutile l'étude de la littérature française et dédaignait complétement celle des langues vivantes. M. Jules Simon adopte le principe absolument opposé et il a, suivant nous, parfaitement raison.

En étudiant la littérature française, l'élève se rend un compte exact du génie de la langue; il s'apprête à parler et écrire avec élégance et correction. Qu'il soit plus tard fonctionnaire public, industriel, agronome, il pourra utiliser les connaissances acquises dans son enfance et trouvera là encore une distraction à ses occupations de chaque jour. La solitude ne l'effrayera pas, car il saura employer à des exercices intellectuels les loisirs que lui laissera sa profession, et, soit en public, soit dans son intérieur, il tirera profit de ses premières études.

La connaissance des langues vivantes est, elle aussi, une chose précieuse pour l'agronome; car elle lui permet d'étudier avec plus de fruit et sur place les progrès accomplis en agriculture dans les pays étrangers. Grâce à elle, il peut suivre les travaux des Sociétés savantes et agricoles de l'Angleterre et de l'Allemagne, s'entretenir avec les hommes compétents des autres nations, apporter en France le résultat de ses études, y faire des essais nouveaux et y tenter des acclimatations profitables à son exploitation personnelle en même temps qu'à l'agriculture nationale.

Il en est de même du mode nouveau de l'enseignement de la géographie et des promenades topographiques recommandées par le ministre : « La méthode usitée jusqu'ici était, dit-il, l'inverse de la logique et de l'expérience. On partait, avec l'enfance, de l'inconnu pour arriver au connu, quand on y arrivait : on lui parlait de la sphère, dont il n'avait aucune idée, au lieu de le promener dans les campagnes voisines de sa ville ou de son village; il était tenu de connaître l'Australie et la Chine avant de rien savoir de son département. Les notions générales n'ont de valeur que lorsqu'on les atteint graduellement, par une succession de notions intermédiaires, depuis les plus simples et les plus immédiates. C'est par la vue que l'enfant commence à s'instruire : il est temps que les procédés pédagogiques soient fidèlement calqués sur la méthode nouvelle et que, partout où cela sera possible, ils l'empruntent en la développant. J'insiste donc sur les promenades géographiques et topographiques, sur l'étude et la confection des cartes locales, depuis celle de la commune ou du canton jusqu'à celle du département. » Rien n'est plus juste et nous sommes convaincu que le nouveau mode d'enseignement de la géographie doit profiter à l'agriculture. La connaissance que l'élève acquerra de sa commune, de son canton, de son département, à l'âge où tout se grave dans la mémoire d'une manière ineffaçable; l'étude qu'il fera par la vue, dans ses promenades topographiques, des lieux qui l'environnent, l'attacheront assurément davantage au sol natal que ne pouvait le faire l'étude de la sphère, de la Chine ou de l'Australie. Il faudra sans doute qu'il se rendre compte plus tard de la géographie générale; mais il conservera toujours le souvenir de ce qu'il aura vu dans son enfance, des explications qui lui auront été données par le professeur, il sera de bonne heure

Digitized by Google

habitué à comprendre que dans les campagnes se produisent, grâce au travail de chacun, les phénomènes naturels les plus intéressants pour l'humanité; il sera donc plus disposé à ne pas abandonner, sans motifs sérieux, le pays dans lequel il aura passé ses premières années. Ce sera là pour l'agriculture un véritable bienfait.

Comme on le voit par les observations qui précèdent, les réformes appliquées par M. Jules Simon aux exercices intellectuels de l'enfant ne sont pas indifférentes à la cause de l'agriculture; nous devons dire que les prescriptions édictées par le ministre pour les exercices physiques ne l'intéressent pas moins.

La gymnastique occupera désormais une place sérieuse dans l'éducation. Devenue obligatoire pour tous les élèves, elle comprendra surtout le pas gymnastique, la course, les divers mouvements du corps exécutés méthodiquement; elle donnera lieu à des prix *sérieux* qui seront décernés lors de la distribution générale au lieu de l'être, comme ils l'étaient d'ordinaire dans certains lycées, la veille et en quelque sorte à huis clos. « J'entends, dit la circulaire ministérielle, que ces prix soient proclamés avec les autres et qu'on n'omette rien pour les rendre désirables. »

A la gymnastique se rattachent : les exercices militaires, grâce auxquels un jeune homme de dix-huit ans fera l'exercice avec la perfection d'un vétéran actuel ; l'escrime et la natation, qui assouplissent le corps et ne sont pas sans influence sur le caractère.

L'équitation ne sera plus le privilége de quelques fils de famille s'en servant uniquement pour caracoler, en véritables cocodès, aux Champs-Elysées ou au bois de Boulogne.

Les longues promenades auront pour résultat, non-seulement de faire des études topographiques, mais encore d'habituer l'enfant à la marche qui, on le sait, est essentiellement hygiénique.

Enfin les leçons d'hygiène ne feront pas de nos enfants des médecins, mais elles leur apprendront à éviter des maladies provenant souvent de négligences inconscientes.

Grâce à ce régime nouveau, on peut espérer que la génération nouvelle sera une population virile, habituée aux exercices du corps, ne redoutant pas la fatigue et se livrant volontiers à une vie active comme celle de l'agriculteur. Nos enfants, dont l'intelligence était absorbée par les thèmes, les discours et les vers latins, dont le corps n'était développé par aucun exercice physique, devaient naturellement préférer l'habitation des villes à celle des campagnes. Désormais il n'en sera plus de même. La jeunesse ne dédaignera pas les travaux intellectuels, car, M. Jules Simon le dit avec raison, « rien n'est plus favorable au développement de l'esprit, qu'un corps alerte et dispos, et des habitudes viriles; » mais elle ne craindra pas de se retirer en province et de se livrer à l'agriculture, qui lui permettra de mener une vie active, de marcher, de monter à cheval, d'utiliser le développement physique acquis par les exercices du lycée.

M. Jules Simon a donc rendu, par les mesures nouvelles qu'il impose à l'Université, un service considérable à l'agriculture; nous l'en remercions sincèrement.

Victor Emion.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 20 *novembre* 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

Après la lecture du procès-verbal, M. le secrétaire perpétuel annonce que M. de Kergorlay, vice-président, tout en étant moins souffrant, ne peut cependant encore sortir pour assister à la séance, mais qu'il l'a chargé de remercier la Société du témoignage d'intérêt qu'elle lui avait transmis.

M. le ministre de l'agriculture envoie à la Société un exemplaire de l'ouvrage intitulé : *Lithologie du fond des mers*, par M. Delesse. Une lettre de remercîments sera adressée à M. le ministre.

M. le ministre de l'agriculture adresse aussi une réclamation de M. Pouly, cultivateur à Dieulouard (Meurthe-et-Moselle), relative au concours pour la guérison de la maladie des pommes de terre. Cette lettre est renvoyée à l'examen de M. le secrétaire perpétuel.

M. Bailly, correspondant de la Société, agriculteur à Château Renard (Loiret), adresse deux betteraves, l'une venue dans un potager, l'autre en plein champ, et toutes deux de la même race de graines qui ont déjà été soumises par l'honorable correspondant à la Société. Ces betteraves sont renvoyées à l'examen de M. Barral pour être comparées avec celles de la même race qui ont été récoltées par divers membres, et notamment par M. Pluchet.

M. Heuzé donne lecture, au nom d'une commission composée de MM. Bouchardat, Gayot, Guérin-Méneville, Heuzé et Milne-Edwards, d'un rapport sur les procédés à suivre pour la destruction des campagnols. Après une discussion à laquelle prennent part avec le rapporteur MM. Peligot, Pluchet, Reynal, Chevreul, Gayot, Bourgeois, Magne, Barral et Bouchardat, le rapport est renvoyé à la commission avec prière d'en modifier les conclusions. La question reviendra dans la prochaine séance.

Sur la demande de la section de mécanique dont plusieurs membres sont malades, MM. Dailly et Moll lui sont adjoints pour qu'elle puisse s'occuper du remplacement de M. Combes, dont la mort remonte déjà à près d'une année.

M. Dubost a la parole pour exposer la méthode de comptabilité agricole qu'il vient de faire connaître dans un petit volume publié de concert avec M. Pacout. Son travail est renvoyé à l'examen des deux sections de grande culture et d'économie, statistique et législation agricoles.

M. Barral appelle l'attention de la Société sur l'épidémie qui sévit gravement, dit-on, sur les chevaux dans plusieurs grandes villes des États-Unis d'Amérique et aussi en Angleterre, dans le Lincolnshire : il demande à M. Reynal de vouloir bien donner, si c'est possible, à la Société quelques renseignements que l'agriculture apprendra avec intérêt. Ces renseignements sont consignés plus haut dans la chronique de ce numéro (page 289). Henri Sagnier.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(23 NOVEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Un mouvement assez sensible de reprise dans les affaires agricoles s'était manifesté cette semaine ; il semblait que tout le monde comprenait qu'il fallait se livrer au travail sans se laisser détourner par des agitations politiques. Puisse la crise gouvernementale si inopportunément survenue, ne pas être un obstacle à une amélioration qui était si désirable !

II. — *Les grains et les farines.*

Presque tous les marchés présentent sur tous les grains soit de la hausse ou tout au moins une grande fermeté. Pour le blé, le cours moyen général s'arrête à 28 fr. 62 avec 35 centimes de hausse par quintal ; une seule région, celle de l'Est, a présenté une légère baisse. — La hausse n'est presque pas sensible sur le seigle, elle n'est que de 1 centime, le cours moyen s'arrêtant à 17 fr. 38 ; cela équivaut au maintien des cours, les régions Nord, Nord-Est, Centre, Est et Sud étant en hausse, et les autres régions étant en baisse. — L'orge présente une plus forte hausse ; elle est de 13 centimes, le cours moyen s'arrêtant à 17 fr. 07 ; deux régions sont seules en baisse, celles du Nord et du Sud-Ouest. — La hausse l'a aussi emporté de 11 centimes pour l'avoine dont le cours moyen se fixe à 16 fr. 83 ; trois régions seulement offrent un peu de baisse, le Sud-Ouest, le Sud et le Sud-Est. — A l'étranger, la hausse s'est aussi manifestée sur tous les marchés. — Les tableaux suivants donnent les cours des diverses céréales par quintal métrique :

Digitized by Google

1re RÉGION. — **NORD OUEST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Calvados. Caen	30.50	18.25	17.50	18.00
— Bayeux	31.60	19.00	17.00	»
Côtes-du-Nord. Pontrieux	28.50	»	17.50	14.25
— Lannion	27.50	»	18.25	14.50
— Tréguier	28.20	»	16.75	14.50
Finistère. Landernau	29.50	»	17.50	14.50
— Morlaix	28.50	»	15.75	14.30
Ille-et-Vilaine. Rennes	28.50	»	17.50	16.00
— Saint-Malo	28.25	»	20.50	16.50
Manche. Avranches	29.25	»	»	21.00
— Cherbourg	31.60	»	18.60	15.05
— Villedieu	31.05	»	20.30	23.00
Mayenne. Laval	28.35	17.50	19.50	17.00
— Château-Gontier	25.60	»	17.10	18.00
Morbihan. Hennebont	27.00	18.00	»	16.00
Orne. Laigle	28.80	19.00	17.50	15.50
— Mortagne	26.80	18.15	15.70	17.00
— Vimoutiers	27.30	19.00	17.00	16.50
Sarthe. Le Mans	29.50	»	»	»
— Sablé	27.30	»	19.00	16.75
Prix moyens	28.68	18.41	17.82	16.57

2e RÉGION. — **NORD.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	30.50	17.30	»	16.50
— Saint-Quentin	31.00	»	»	18.50
— La Capelle	30.75	15.60	17.50	15.50
Eure. Evreux	25.00	15.85	16.30	14.50
— Neubourg	28.50	16.60	18.00	15.00
— Les Andelys	25.00	15.10	15.00	14.00
Eure-et-Loir. Chartres	31.00	17.75	17.50	16.75
— Auneau	28.60	16.00	17.65	16.80
— Nogent-le-Rotrou	28.50	»	17.40	15.25
Nord. Cambrai	30.60	15.50	14.25	17.00
— Douai	30.00	18.50	»	19.00
— Valenciennes	31.50	18.60	15.50	19.00
Oise. Beauvais	29.00	16.50	16.00	16.50
— Compiègne	30.50	»	»	»
— Clermont	28.50	16.00	15.10	15.00
Pas-de-Calais. Arras	31.50	17.00	»	16.25
— Saint-Omer	30.60	»	17.15	16.00
Seine. Paris	30.20	17.45	19.00	17.50
S.-et-Marne. Melun	27.15	16.00	15.65	16.25
— Meaux	25.00	16.50	17.50	17.00
— Provins	29.10	14.25	17.00	15.75
Seine-et-Oise. Dourdan	30.50	»	»	»
— Etampes	31.00	17.00	18.00	16.00
— Rambouillet	23.50	14.50	15.60	14.90
Seine-Infér. Le Havre	30.45	»	»	16.70
— Fécamp	30.85	17.50	20.25	18.50
— Dieppe	28.70	18.00	18.00	16.00
Somme. Amiens	29.00	18.00	20.00	17.50
— Airaines	28.70	15.60	17.50	15.00
— Péronne	27.50	15.80	18.00	16.00
Prix moyens	28.71	16.47	16.94	16.34

3e RÉGION. — **NORD-EST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	29.25	17.25	17.75	16.00
Aube. Bar-sur-Aube	26.80	»	14.75	15.50
— Nogent-sur-Seine	28.50	16.75	18.00	16.00
— Arcis-sur-Aube	28.90	17.25	18.00	15.40
Marne. Châlons-s-Marne	30.50	18.75	19.50	17.00
— Épernay	30.00	17.50	17.50	17.00
— Reims	30.75	18.35	19.00	16.35
— Ste-Menehould	29.00	16.75	17.50	15.50
Hte-Marne. Bourbonne	30.65	»	»	17.00
— Saint-Dizier	31.00	17.50	18.00	16.50
Meurthe-et-Moselle. Nancy	30.25	»	19.50	16.75
— Pont-à-Mousson	31.00	18.00	20.00	16.50
— Toul	30.75	»	19.10	17.00
Meuse. Bar-le-Duc	30.25	17.25	»	17.00
Haute-Saône. Gray	29.20	18.75	18.50	16.15
— Vesoul	28.85	19.35	15.80	15.00
Vosges. Raon-l'Etape	32.00	19.50	»	17.50
— Epinal	31.25	19.40	»	16.00
Prix moyens	29.94	18.02	18.06	16.34

4e RÉGION. — **OUEST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	29.00	»	»	18.00
— Ruffec	28.00	17.50	»	17.20
Charente-Infér. Marans	27.20	»	17.50	15.50
Deux-Sèvres. Niort	26.00	»	18.00	16.50
— Thénezay	26.50	»	17.25	17.00
Indre-et-Loire. Tours	26.65	20.00	19.50	17.00
— Bléré	24.25	15.00	»	14.00
— Château-Renault	27.15	14.20	15.50	14.50
Loire-Inférieure. Nantes	27.00	16.50	19.25	16.00
Maine-et-Loire. Angers	27.30	16.00	19.00	16.75
— Saumur	28.25	16.00	19.30	15.75
Vendée. Luçon	27.20	»	17.15	15.85
Vienne. Châtellerault	26.50	16.00	17.50	15.50
— Loudun	26.00	»	18.00	16.70
Haute-Vienne. Limoges	27.50	15.75	»	16.00
Prix moyens	26.96	16.33	17.98	16.15

5e RÉGION. — **CENTRE.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allier. Moulins	27.85	16.75	17.80	15.75
— Montluçon	26.25	16.00	14.65	16.00
— Saint-Pourçain	27.30	16.50	17.90	15.50
Cher. Bourges	27.00	»	17.30	16.00
— Aubigny	24.60	15.50	»	13.60
— Vierzon	25.00	15.20	13.00	14.50
Creuse. Aubusson	23.25	16.50	»	17.00
Indre. Châteauroux	27.50	15.00	18.50	15.50
— Issoudun	24.50	16.00	14.50	13.75
— Valençay	24.50	15.00	»	13.50
Loiret. Orléans	30.20	14.00	17.20	16.75
— Gien	28.25	17.50	»	15.60
— Montargis	28.50	16.75	15.80	15.50
Loir-et-Cher. Blois	25.00	15.10	15.00	15.00
— Montoire	26.00	»	14.80	14.00
— Vendôme	28.75	»	»	»
Nièvre. Nevers	24.00	16.65	14.80	15.50
Yonne. Brienon	28.25	16.80	15.25	15.00
— Auxerre	26.25	»	15.20	17.50
Prix moyens	26.99	15.96	15.83	15.30

6e RÉGION. — **EST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	30.25	16.30	»	14.65
— Pont-de-Vaux	30.00	16.20	19.00	14.50
Côte-d'Or. Dijon	29.75	18.25	20.00	16.25
— Semur	28.00	»	»	16.00
Doubs. Besançon	29.25	18.75	15.50	15.00
Isère. Grenoble	32.00	»	»	17.50
— Grand-Lemps	30.25	16.00	16.25	15.50
Jura. Dôle	27.30	16.50	16.00	14.60
Loire. Saint-Étienne	30.00	17.00	18.50	17.25
P.-de-Dôme. Clermont-F.	29.00	17.25	16.50	»
Rhône. Lyon	30.00	18.25	»	17.00
Saône-et-Loire. Louhans	28.70	19.50	16.10	16.00
— Châlon	30.25	17.75	»	16.35
— Mâcon	31.50	17.60	19.50	17.50
Savoie. Chambéry	31.05	19.85	»	16.65
Prix moyens	29.16	17.63	17.48	16.06

7e RÉGION. — **SUD-OUEST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	28.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.50	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	29.70	17.00	15.60	17.00
— Villefranche-Laur.	29.20	»	15.40	17.50
Gers. Condom	28.75	»	»	18.00
— Nérac	28.50	»	»	18.00
Gironde. Bordeaux	28.85	17.80	»	18.00
— Lesparre	28.70	15.00	»	»
Landes. Dax	28.50	17.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	29.00	17.25	»	18.00
— Marmande	28.00	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	28.50	18.15	18.00	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	29.25	»	»	»
Prix moyens	28.65	17.12	16.33	17.79

8e RÉGION. — **SUD.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	29.75	»	»	»
— Castelnaudary	30.25	18.50	15.50	17.00
Aveyron. Rodez	28.50	17.30	»	17.00
Cantal. Mauriac	24.80	20.95	»	18.95
Corrèze. Luberzac	28.00	16.20	»	16.50
Hérault. Béziers	31.15	»	»	21.00
— Montpellier	30.40	19.00	17.70	19.65
Lot. Vayrac	28.50	17.15	»	16.50
Lozère. Mende	27.65	18.05	17.90	17.85
— Marvejols	25.70	17.45	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	24.00	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	28.90	21.45	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	29.25	16.60	14.80	17.75
— Moissac	28.65	»	»	17.20
Prix moyens	28.06	18.31	16.46	18.32

9e RÉGION. — **SUD-EST.**

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	33.05	»	»	22.55
Hautes-Alpes. Briançon	31.40	17.30	16.70	18.45
Alpes-Maritimes. Cannes	31.00	»	»	19.30
Ardèche. Privas	30.00	20.00	19.50	21.00
B.-du-Rhône. Arles	30.50	»	15.00	»
— Marseille	32.65	»	17.00	18.25
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.50	15.20	13.00	18.50
Gard. Nîmes	31.60	19.50	20.00	19.00
Haute-Loire. Le Puy	26.75	15.50	16.15	15.75
— Brioude	27.65	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	30.60	»	»	»
Vaucluse. Carpentras	30.00	18.10	17.25	18.00
Prix moyens	30.47	18.13	16.76	18.63

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Moy. de toute la France	28.62	17.38	17.07	16.83
— de la semaine précéd.	28.27	17.37	16.94	16.72
Sur la semaine précédente.. Hausse.	0.35	0.01	0.13	0.11
Sur la semaine précédente.. Baisse..	»	»	»	»

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. Blé dur. ...	24.50	»	»	»
	— tendre..	28 75	»	14.85	15 50
—	Blidah. Blé dur.....	23.00	»	13.50	13.25
Angleterre.	Londres...........	31.80	21.00	20.60	19.20
—	Liverpool..........	31.75	20.30	»	19.75
Belgique.	Anvers...........	33.00	19 50	19.25	18.25
—	Bruxelles..........	32.80	19 25	»	18.20
—	Liège.............	32.50	19.25	21.55	18.00
—	Namur............	34.00	17.50	19.00	16 50
Pays-Bas.	Maëstricht.........	32.50	20.15	21.75	17.80
Alsace et Lorraine.	Metz..............	29.50	19.00	20.50	16.50
—	Strasbourg.........	31.50	21.50	24.00	18.50
—	Colmar............	30.15	20.50	19.50	16.00
Allemagne.	Cologne...........	32.80	21.60	»	»
—	Dantzig...........	32.15	21.00	»	»
Suisse.	Genève............	33.50	»	22.00	19 50
—	Lausanne..........	33.00	»	»	18.50
Italie.	Milan.............	34.75	21 50	21.50	14.50
—	Turin.............	36.00	21.75	»	»
Espagne.	Valladolid..........	24 85	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	26.30	»	15.40	14.10
Russie.	Taganrok..........	24.20	14.80	11.00	»
—	Odessa............	24.00	14.00	11.30	»
Etats-Unis.	New-York	30.75	»	»	»
—	San-Francisco......	32.75	»	»	»
Chili.	Valparaiso.........	30.50	»	»	»

Dans notre dernière revue, une faute typographique a fait imprimer pour le cours du blé, à New-York, 24.75 au lieu de 29.75.

Blés. — La hausse continue sur tous les marchés, et les offres de la part des cultivateurs sont rares. Les cours s'élèveraient davantage si le commerce n'intervenait pas pour satisfaire aux demandes de la meunerie. A Paris, à la halle du mercredi 20, on cotait par 120 kilog. : blés de choix, 38 à 39 fr.; bonnes qualités, 35 à 37 fr.; qualités ordinaires, 33 fr. 50 à 34 fr. 50; soit de 27 fr. 90 à 32 fr. 50 par quintal métrique, ou en moyenne 30 fr. 20, avec une hausse de 1 fr. 03 par rapport au cours du mercredi précédent. — A Marseille, les arrivages du 3 au 16 novembre ne se sont élevés qu'à 28,000 quintaux métriques. Le stock à l'entrepôt de la douane était au 15 novembre, de 6,935 quintaux métriques, et les docks accusaient 9,056 quintaux. Les ventes ont été de 145,800 quintaux; les derniers cours variaient de 31 fr. 80 à 33 fr. 55 par 100 kilog., ce qui fait à peu près 50 centimes de hausse par rapport à la huitaine précédente. — A Londres, les cours sont fermes de 30 fr. 95 à 36 fr. 40. — A New-York, on paye le blé rouge 30 fr. les 100 kilog.

Farines. — Les transactions ont été assez nombreuses; elles se sont faites en hausse. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 13 novembre.........	4,477.88 quintaux.
Arrivages officiels du 14 au 20 novembre...........	4,201.55
Total des marchandises à vendre............	8,679.43
Ventes officielles du 14 au 20 novembre..........	4,983.45
Restant disponible le 20 novembre.........	3,695.98

Le stock a diminué de 600 quintaux environ. On a payé, par quintal métrique : le 14, 42 fr. 83; le 15, 43 fr. 72; le 16, 43 fr. 18; le 18, 42 fr. 05; le 19, 42 fr. 80; le 20, 43 fr. 20; prix moyen de la semaine, 42 fr. 96, ce qui constitue une hausse de 19 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Le cours des farines de consommation se sont encore élevés. On cote : marque D, 73 fr.; marques de choix, 71 à 74 fr.; bonnes marques, 68 à 70 fr.; sortes ordinaires, 65 à 67 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 41 fr. 40 à 47 fr. 15, ou en moyenne 44 fr. 26 par quintal, soit 63 centimes de hausse par rapport au cours de la semaine précédente. — Il y a eu beaucoup d'affaires sur les farines de spéculation; mais l'entrain se ralentit; la dernière cote, le 20 au soir, était : *farines huit-marques*, courant du mois, 73 à 73 fr. 50; décembre, 71 fr. 25 à 71 fr. 50; deux premiers mois 1873, 69 fr. 55; quatre premiers, 69 fr. 25; *farines supérieures*, courant du mois, 70 fr. 50 à 71 fr.; décembre, 69 fr. 50 à 70 fr.; deux premiers mois 1873, 68 fr. 25 à 68 fr. 50; quatre premiers, 68 à 68 fr. 50; le tout par sac de 159 kilog. toile perdue, ou 157 kilog. net. Il y a eu beaucoup d'efforts de la part d'une partie du commerce pour tâcher de faire délaisser les farines huit-marques en faveur des farines supérieures, ou à faire tout au moins effacer la différence des prix. — La

cote officielle a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (novembre)	14	15	16	18	19	20
	—	—	—	—	—	—
Farines huit-marques	71.00	71.00	71.00	72.00	73.00	73.50
— supérieures	69.00	69.50	69.50	69.50	70.00	71.00

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 71 fr. 92; pour les supérieures, 69 fr. 75, ce qui correspond aux cours de 45 fr. 81 et 44 fr. 42 par quintal métrique, avec une hausse de 1 fr, 06 pour les premières, et de 92 centimes pour les secondes. — Le 20 novembre, les gruaux se sont vendus 65 fr. par quintal métrique, et les farines deuxièmes, de 36 fr. 30 à 37 fr. 55. — Dans les départements, les cours sont toujours très-fermes. On cote, par 100 kilog. : Bordeaux, farines de Nérac, 43 à 43 fr. 50; ordinaires, 41 à 42 fr.; Blois, 39 fr. 50 à 42 fr.; Charleville, 43 à 44 fr. 50; Sézanne, 40 à 43 fr.; Rouen, 40 à 42 fr. 50; Castelnaudary, 41 à 43 fr. 80. — A Londres, on paye : farines supérieures de consommation pour les villes, 48 fr. 05 à 54 fr. 80; farines de consommation pour les campagnes, 41 fr. 85 à 45 fr. 20; Norfolk et Suffolk, 38 fr. 50 à 40 fr. 40; le tout par 100 kilog.; c'est de 1 à 2 fr. de hausse par quintal par rapport à la semaine précédente. — A New-York, on cote la farine extra-state de 43 fr. 35 à 44 fr. 50 par quintal métrique.

Seigles. — Il y a beaucoup plus de demandes que d'offres. On cote en gare ou sur bateau à Paris, 19 à 75 à 20 fr. 50 les 115 kilog. ou de 17 15 à 17 fr. 80 par 100 kilog., avec 30 centimes de hausse par rapport à la semaine précédente. — Les farines sont cotées de 29 à 31 fr. par 100 kilog., soit 1 fr. de hausse.

Méteil. — Ce grain se vend peu; on cote à Sens de 23 fr. 50 à 26 fr. par 100 kilog. :

Orges. — Les demandes sont assez nombreuses; les vieilles, s'enlèvent facilement. On paye les nouvelles de 19 à 20 fr., et les vieilles de 18 à 18 fr. 50, comme la semaine précédente. — Les escourgeons sont assez recherchés de 19 fr. 50 à 21 fr. les 100 kilog.

Avoines. — Les demandes sont restreintes; on cote de 16 fr. 50 à 18 fr. 50, suivant couleur et qualité; il y a 25 centimes de baisse.

Sarrasin. — On se plaint de la qualité défectueuse de ce grain, et les affaires sont par suite difficiles. On cote à Paris de 16 fr. 50 à 18 fr. les 100 kilog.; Vimoutiers, 17 à 18 fr.; Cherbourg, 16 fr. 90; Avranches, 18 fr.; Aubusson, 14 à 15 fr.

Maïs. — Les cours sont très-fermes. On paye : Castelnaudary, 14 à 16 fr.; Louhans, 15 à 16 fr. 50; Condom, 17 fr.; Nérac, 18 fr. 25; Lesparre, 15 fr. 50; Montauban, 18 fr. 40 à 20 fr.; Vesoul, 21 fr. 95; le tout par 100 kilog.

Riz. — A Marseille, on a vendu 1,000 balles de riz du Piémont de 41 à 46 fr. par quintal métrique. Les cours sont en hausse à Gênes; les belles qualités se vendent jusqu'à 53 fr. 50.

Pain. — On paye, par kilog. : les Andelys, 30 à 33 centimes; Sézanne, 36 à 38; Mortagne, 30 à 35; Sens, 32 à 38; Chambéry, 35 à 39; Mauriac, 40 à 45; Briançon, 32 à 42; Manosque, 33 à 40.

Issues. — Les sons sont assez offerts à Paris; l'on paye : gros son, 11 fr.; son trois cases, 10 fr. 25 à 10 fr. 50; recoupettes, 11 à 11 fr. 50; bâtards, 13 à 14 fr.; remoulages blancs, 15 à 18 fr. les 100 kilog. en gare. Les cours à Montauban sont de 11 à 18 fr.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — On paye par 1,000 kilog., à Paris, hors barrière : foin, 64 à 76 fr.; luzerne, 58 à 64 fr.; regain, 50 à 56 fr.; paille de blé, 44 à 50 fr.; paille de seigle, 40 à 46 fr.; paille d'avoine, 34 à 36 fr. Le droit d'entrée est 12 fr. pour les foins et fourrages, de 4 fr. 80 pour les pailles, par 1,000 kilog.

Graines fourragères. — Les affaires ont été sans grande importance à Paris pendant cette semaine; néanmoins les cours sont tenus fermement aux taux de notre dernière revue.

Pommes de terre. — On paye, à Paris, au détail : Hollande communes, 7 à 9 fr. l'hectolitre ou 10 à 12 fr. 85 le quintal; jaunes communes, 6 à 7 fr. l'hectolitre ou 8 fr. 57 à 10 fr. le quintal, avec un peu de baisse sur les cours précédemment pratiqués.

Légumes secs. — La vente est assez lente, quoique le marché soit bien approvisionné à Paris. On paye les haricots flageolets, 55 à 65 fr.; ordinaires, 45 à 50 fr. haricots de pays, 40 à 45 fr.; Soissons, 68 à 70 fr.; Liancourt, 48 à 50 fr.; le

tout par hectolitre et demi. A Louhans, on paye les haricots, 27 fr. 50 à 30 fr.; les pois, 15 à 15 fr. 50: le tout par hectolitre.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 19 novembre : châtaignes, 15 à 30 fr.; coings, 8 à 20 fr. le cent; fraises, 1 fr. à 1 fr. 50 le panier; nèfles, 1 50 à 4 fr. le cent; noix sèches, 0 fr. 35 à 0 fr. 50 le kilog.; poires, 2 fr. 50 à 75 fr. le cent; 0 fr. 12 à 0 fr. 50 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 100 fr. le cent; 0 fr. 22 à 0 fr. 35 le kilog.; raisins communs, 2 à 12 fr. le kilog.; noir, 2 à 14 fr.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: betteraves, 0 fr. 75 à 1 fr. 25 la manne; carottes nouvelles, 20 à 30 fr. les cent bottes; communes, 12 à 18 fr. les cent bottes; carottes d'hiver, 2 fr. 50 à 3 fr. 50 l'hectolitre; carottes de chevaux, 9 à 15 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 5 à 10 fr. le cent; communs, 3 à 6 fr. le cent; haricots en cosse, 12 à 14 fr. le sac; écossés, 1 fr. 25 à 2 fr. 50 le litre; navets nouveaux, 8 à 14 fr. les cent bottes; communs, 5 à 10 fr. les cent bottes; oignons communs, 10 à 16 fr. les cent bottes; en grain, 9 à 12 fr. l'hectolitre; panais communs, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux communs, 6 à 8 fr. les cent bottes; pois verts, 1 fr. 50 le kilog.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri rave, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 5 à 0 fr. 10 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Paris, 25 à 75 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; laitue, 3 à 6 fr. le cent; mâches, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le calais; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le paquet; persil, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; potirons, 1 à 5 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; noirs, 5 à 15 fr. le cent; salsifis, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; escarolle, 5 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Le mouvement signalé dans notre dernier bulletin se continue. La hausse semble non-seulement être arrêtée, mais encore les prix paraissent vouloir se régulariser. Ces tendances sont communes à tous les vignobles. Encore quelques semaines et les cours rentreront bien certainement dans leur état normal, avec des prix largement rémunérateurs pour la production et accessible au commerce et à la consommation. Un peu partout, on se plaint des lenteurs que les Compagnies de chemins de fer apportent à l'expédition des vins. La question a même été présentée à la tribune par M. Destremx; à cette interpellation, M. Teisserenc de Bort a répondu que toutes les mesures d'exception prises l'année dernière avaient été rapportées, et que les intéressés n'avaient qu'à s'adresser aux tribunaux. Cette conclusion a nécessairement soulevé des réclamations unanimes, auxquelles le ministre a répondu que l'engorgement dont on se plaignait ne saurait durer longtemps. Au vignoble on s'occupe actuellement de terminer les décuvaisons, on visite les vins entonnés, on les soutire, on les ouille avec soin, c'est-à-dire que toutes les semaines on remplit les fûts à mesure de leur déperdition. Mais de partout on nous écrit que le temps n'est pas favorable au dépouillement du vin; il faudrait un temps froid, quelques petites gelées et non cette humidité constante dont toutes les cultures souffrent en ce moment. — A *Bordeaux* (Gironde), on a vendu la semaine dernière des vins de 1872 aux prix suivants : Bas-Médoc, vignerons, 350 fr.; Palus de Macau et bourgeois, 400 à 450 fr.; Château-Grand-jour, 350 fr.; crus Couderc à Saint-Vincent (Cubzac), 420 fr.; Dupré-Fourcas (Lestrac), 700 fr.; Seguineau (Portets), 425 fr.; Seguineau Graves, 650 fr.; Sonneville Ambares, 600 à 700 fr.; Raussan-Gassies, 1,200 fr.; le tout au tonneau de quatre barriques. — A *Saint-Jean-d'Angély* (Charente), les vins rouges vieux valent 18 fr ; les vins rouges nouveaux, 22 fr.; les vins blancs, 13 fr. 50 l'hectolitre. — A *la Rochelle*, on paye vin rouge 1872, l'hectolitre nu, 25 fr.; vin blanc même condition, 16 fr. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), les muscadets sur lie valent de 54 à 55 fr. la pièce, et les gros-plants dans les mêmes conditions, 35 à 36 fr. — A *Puligny* (Côte-d'Or), on cote les 1872 ordinaire rouge, 65 à 70 fr. les 228 litres nus, les blancs, 50 à 55 fr. les 114 litres logés; les arrière-côtes rouges, 1er choix, 65 à 70 fr. les 228 litres nus; 2e choix, 55 à 60 fr., et les vins de plaine 1872, 60 à 65 fr. les 228 litres non logés. — A *Calvisson* (Gard), voici le cours actuel des vins : Aramon ordinaire, 9 à 10 fr. l'hectolitre nu; mi-couleur, 11 à 12 fr.;

Digitized by Google

Montagne, 15 à 16 fr.; Saint-Christol, Saint-Geniès, 16 à 17 fr.; Saint-Dnezery, 18 à 20 fr.; Saint-Gilles-Costières, 24 à 28 fr.

Spiritueux. — Cet article reste stationnaire, et cependant les 3/6 du Nord sont enlevés par le commerce intérieur et par l'exportation au fur et à mesure de leur fabrication, aussi le stock varie-t-il fort peu. Les 3/6 du Languedoc sont également l'objet de peu d'affaires. Quant aux eaux-de-vie, elles restent sans changement. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 59 fr. 50; un dernier, 59 à 59 fr. 50; quatre premiers 1873, 59 à 59 fr. 50; quatre d'été, 60 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 71 fr.; décembre, 72 fr.; quatre premiers 1873, 73 fr.; 3/6 marc, 55 fr.; eau-de-vie, 50 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 72 fr.; décembre, 72 fr.; quatre premiers 1872, 74 fr.; 3/6 marc, 55 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), les 3/6 Languedoc sont fermes à 79 fr.; les 3/6 Nord sont offerts de 64 à 66 fr.; et le livrable sur les quatre premiers 1853, à 64 fr.; les tafias Guadeloupe sont tenus à 50 fr., et les Martinique de 65 à 70 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 54 fr.; 3/6 mélasse, 55 fr. 50; un dernier, 55 fr.; quatre premiers 1873, 55 fr. 50; quatre d'été, 56 fr. 50.

Vinaigres. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), on paye le vinaigre 18 à 22 fr. selon qualité.

Cidres. — Les cours des cidres ne varient pas dans le Calvados; on paye à Grand-Camp, de 250 à 300 fr. pour les premières qualités, et de 200 à 225 fr. pour les sortes ordinaires, le tout par tonneau de 14 hectolitres. — Les pommes à cidre valent de 8 à 10 fr. l'hectolitre.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — La position commercirle reste la même sur les places commerciales. La raffinerie continue à s'approvisionner directement dans les fabriques, de sorte que les opérations du commerce se bornent à peu près partout à des affaires à terme plus ou moins rapproché. Les cours restent fermes aux côtes de la semaine dernière. On paye, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, nos 10 à 13, 62 fr. 50; nos 7 à 9, 66 fr. 25; blancs en poudre, n° 3, 73 fr. 25; raffinés, 161 à 162 fr. suivant les sortes. — Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres a augmenté de 10,000 quintaux cette semaine; il était au 19 novembre de 44,966 quintaux métriques, tant en sucres indigènes qu'en sucres exotiques. — Sur les places du Nord, les cours sont toujours très-fermes; on paye à Valenciennes, comme la semaine dernière : sucres bruts, nos 10 à 13, 62 fr.; nos 7 à 9, 65 fr.; le tout par 100 kilog. — Au Havre, il n'y a que des affaires très-restreintes en sucres exotiques, par suite de l'absence de marchandises; à Marseille, les transactions sont nulles, mais les prix fermes; on cote les Havane blonds, 70 à 74 fr.; Maurice, 74 à 76 fr.; Antilles, 67 à 67 fr. 50; le tout par 100 kilog. à l'entrepôt

Mélasses. — Les cours ont une légère tendance à la hausse. On paye, par 100 kilog., à Paris : mélasses de fabrique, 11 fr. 25 à 11 fr. 50; de raffinerie, 14 fr. — A Valenciennes, mélasses de fabrique, 10 fr. 50.

Fécules. — Les cours sont un peu plus fermes que la semaine dernière; on cote à Paris : fécule première de l'Oise et du rayon, 42 à 42 fr. 50; fécules vertes, 26 fr. A Epinal, les prix des fécules premières des Vosges restent fixés de 43 à 44 fr. par 100 kilog.

Glucoses. — Les transactions sont restreintes, mais les prix se maintiennent de 70 à 72 fr. pour les sirops premier blanc de cristal, 55 à 56 fr. pour les sirops massés, 46 à 47 fr. pour les liquides; le tout par quintal métrique.

Amidons. — Peu de changements dans les prix, qui restent fixés de 75 à 76 fr. pour les amidons de Paris en paquets, et de 70 à 72 fr. pour ceux de province en vragues; le tout par 100 kilog. Les amidons de maïs valent, comme la semaine dernière, 58 à 60 fr.; ceux de riz sont cotés de 55 à 60 fr.

Houblons. — C'est encore de la hausse que nous avons à enregistrer cette semaine ; il se produit pour les houblons le mouvement déjà constaté pour les céréales. Par suite de sa mauvaise récolte, l'Angleterre fait de nombreuses demandes sur le continent; de là la hausse sur tous les marchés de la Belgique, du nord de la France, de la Lorraine et de l'Alsace. Les derniers cours pratiqués sur les divers marchés sont actuellement les suivants ; Alost, 52 à 60 fr.; Poperinghe, villages, 70 à 80 fr.; ville, 90 fr.; Boeschëpe et Bailleul, 80 à 100 fr.; Busigny, 70 fr.; Bousies, 55 à 60 fr.; Nancy, 65 à 70 fr.; Haguenau, 105 à 110 fr.; Bischwiller, 85 à 100 fr. Les cultivateurs sont empressés de vendre à ces prix, et l'on cite un certain nombre de cantons où la récolte est presque entièrement épuisée. — A Londres, les

Digitized by Google

demandes sur le marché; les houblons de Sussex et de Kent se vendent facilement de 106 à 125 fr. par balle de 50 kilog. — En Allemagne, à Nuremberg; on paye facilement les houblons d'Alsace de 112 à 120 fr.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les variations des cours des huiles sont peu importantes sur les marchés du Nord, les transactions continuant à être assez restreintes. Les huiles de colza ont un peu monté à Paris depuis huit jours; on paye le disponible, par 100 kilog. : disponible en tous fûts, 99 fr.; en tonnes, 100 fr. 50; épurée en tonnes, 108 fr. 50. Les huiles de lin sont au contraire en légère baisse; on paye toujours par 100 kilog. et pour le disponible : en tous fûts, 100 fr. 50; en tonnes, 102 fr. Ces variations proviennent seulement de la plus ou moins grande activité dans les demandes journalières. — A Marseille les huiles de graines ont subi des fluctuations assez nombreuses; en définitive, les cours restent à peu près ceux de la semaine dernière. En ce qui concerne les huiles d'olive, les transactions sont toujours difficiles, le commerce restant toujours indécis sur les droits nouveaux. Les huiles lampantes se payent de 116 à 118 fr. par 100 kilog.; celles comestibles sont aux prix de la semaine dernière.

Graines oléagineuses —Il y a un peu de hausse sur les marchés du Nord. On paye, à Arras, par hectolitres : graines d'œillette, 34 fr. 50 à 35 fr.; de colza, 26 à 28 fr.; de lin, 24 fr, 50 à 27 fr.; de cameline, 18 fr. 50 à 22 fr.

Tourteaux. — Les cours sont très-fermes; on paye par 100 kilog. à Arras : colza 18 fr.; lin, 25 à 26 fr. A Marseille, il y a un peu de baisse sur les anciens cours; on cote : lin, 20 fr.; sésame, 13 à 14 fr.; arachide, 10 fr. 50; ravison, 11 à 11 fr. 25; coton d'Alexandrie, 10 fr. 25; le tout par 100 kilog.

Savons. — La savonnerie travaille toujours très-peu, et les cours sont en baisse à Marseille; on paye par 100 kilog. : savon coupe ferme, 70 fr.; coupe moyen ferme, 69 fr.; coupe moyen, 67 à 68 fr.; il n'y a qu'un nombre très-restreint de ventes.

Potasses. — Il y a cette cette semaine un peu de hausse sur les marchés du Nord. On paye à Valenciennes 85 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses indigènes.

Noirs. — Les cours restent sans changements. On cote à Valenciennes le noir animal neuf en grains, 36 à 40 fr. 50 par 100 kilog.; le noir d'engrais, 6 à 12 fr. par hectolitre.

Engrais. — Transactions toujours actives aux cours de notre précédente revue, à Paris et chez les différents fabricants de matières fertilisantes.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les prix sont très-fermes dans les ports du Nord; à Bordeaux il n'y a que peu de variations dans les cours. On paye l'essence de térébenthine 88 à 89 fr.; colophane système Hugues, 25 fr.; colophane ordinaire, 23 à 24 fr.; galipot, 30 à 32 fr. A Bazas, on ne peut pas obtenir les gemmes au-dessous de 60 fr. pour la barrique de 250 litres.

Garances. — Les affaires sont toujours assez lentes sur le marché d'Avignon, et les cours sont faiblement tenus. On cote les alizaris rosés, de 72 à 74 fr., et les paluds de 92 à 95 fr. par 100 kilog. Quelques ventes ont été faites en alizaris de Naples, au prix moyen de 108 fr. par 100 kilog.

Safrans. — Les arrivages de safrans d'Espagne ont été peu abondants à Marseille; les prix s'y maintiennent aux cours de notre dernière revue.

Gaudes. — Les bonnes qualités sont toujours facilement vendues sur les marchés du Midi, où l'on paye facilement 24 fr. par 100 kilog. pour les premières sortes, et de 20 à 22 fr. pour les sortes ordinaires.

Verdets. — Prix maintenus sans variations, mais avec bonne demande, de 184 à 186 fr. par 100 kilog. pour le sec marchand en boules sur le marché de Pézenas.

Crème de tartre. — On continue à payer les mêmes prix de 238 fr. à Pézenas, et de 250 à 260 fr. à Marseille pour le premier blanc de cristal et par 100 kilog.

Écorces. — Les cours restent sans variations à Paris. — A Clamecy (Nièvre), on paye les écorces de chêne de pays 132 à 148 fr. les 100 bottes, et le tan battu, 130 fr. les 1,000 kilog., avec des cours très-fermes.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les cours des bois sont toujours très-élevés sur les ports des canaux et

Digitized by Google

des rivières. On paye à Clamecy (Nièvre) : bois d'œuvre, chêne, 45 fr. le mètre cube; — bois de feu : bois de flot, 115 à 120 fr. le décastère; bois neuf dur, 130 fr.; bois blanc, 90 à 100 fr.; traverses de hêtre, 125 fr.; — bois de fente : chêne équarri, 50 à 55 fr. le mètre cube, merrain, 610 fr. le millier de 2,600 pièces.

Charbons. — On paye à Clamecy les charbons de bois de pays, 6 fr. 50 le double hectolitre. — A Paris, les prix sont très-fermes.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Le stock étant toujours excessivement réduit au Havre, les transactions n'ont pas eu une grande importance pendant cette semaine. Les cours sont, par suite, très-fermes, et la tendance demeure à la hausse.

Cacaos. — Les transactions sont toujours assez actives, et les prix sont fermement tenus à Marseille et au Havre sur cette denrée rare dans les ports.

Poivres. — Il y a un peu de baisse à Marseille; on a traité pendant la semaine quelques affaires de détail aux prix de 156 fr. pour le Penang, et 156 à 160 fr. pour le Singapore et le Sumatra; le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Chanvres. — Les chanvres de cette année sont très-recherchés par l'industrie à cauee de leur excellente qualité. A la dernière foire d'Angers, on payait : chanvres pour filatures, 130 à 136 fr.; pour cordages, 100 à 115 fr.; intermédiaires, 115 à 125 fr.; le tout par 100 kilog.

Laines. — Les grandes ventes d'Anvers qui viennent d'avoir lieu ne parasssent pas devoir changer lo situation de nos marchés par rapport aux laines coloniales. Les transactions continuent à être très-lentes au Havre, les fabricants ne faisant que trèo-peu d'achats. — A Marseille, le stock augmente rapidement, par suite de la faiblesse toujonrs croissante des affaires réglées.

Cotons. — Il ne se fait guère d'achats qu'en marchandises disponibles au Havre et à Marseille. Les prix sont assez bien tenus par les vendeurs, sans que nous ayons de changements sérieux à enregistrer par rapport à ceux de la semaine dernière. En marchandise livrable à terme, il n y a que des transactions restreintes.

Soies. — Les affaires en soies conservent à Lyon la bonne allure qu'elles avaieni acquise depuis deux ou trois semaines; il y a même un peu plus d'activité; la Condition des soies a, en effet enregistré depuis huit jours 68,299 kilog.; les ventes sont faites à des cours très-fermes.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Le cours officiel des suifs purs de l'abat de la boucherie de Paris est resté fixé au dernier marché, à 106 fr. 50 par 100 kilog. sans changements. Les transactions sont peu actives au Havre, en ce qui concerne les suifs importés. A Marseille on paye les suifs d'Italie, 108 à 109 fr., de Russie, 110 fr. par 100 kilog.

Peaux de moutons. — Au marché de la Villette, les peaux de moutons en laine continuent à être payer de 3 fr. 50 à 8 fr. A Marseille, les peaux pleines laines valent 130 à 135 fr.; demi-laines, 115 à 120 fr.; le tout par 100 kilog.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 13 et 16 novembre, à Paris, l'on comptait 900 chevaux; 199 ont été vendus ainsi qu'il suit :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet	204	28	500 à 1,070 fr.
— de trait	272	59	500 à 1,100
— hors d'âge	402	90	25 à 545
— à l'enchère	22	22	70 à 210

Les ventes sont toujours assez lentes, mais les prix sont bien tenus pour les diverses catégories.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on mptait 19 e et 9ch-è sânce vres; 11 ânes ont été vendus de 45 à 115 fr., 4 chèvres de 18 à 28 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché de la Villette, à Paris, du jeudi 14 au mardi 19 novembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 18 novembre			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	5,190	3,325	1,327	4,652	350	1.80	1.70	1.56	1.70
Vaches	1,313	526	754	1,280	239	1.66	1.56	1.46	1.56
Taureaux	156	106	54	160	359	1.60	1.50	1.38	1.50
Veaux	2,541	2,130	321	2,451	65	2.25	2.05	1.80	2.05
Moutons	28,474	14,697	11,203	25,900	21	2.08	1.72	1.58	1.72
Porcs gras	4,343	2,980	1,567	4,547	77	1.44	1.38	»	1.38
— maigres	28	»	23	23	35	1.40	»	»	1.40

Digitized by Google

Les animaux amenés étant en nombre plus considérable que pendant les semaines précédentes pour le gros bétail, les ventes se sont effectuées avec calme. Nous devons même signaler une légère baisse sur les cours des bœufs, des vaches, des veaux et des porcs gras.

Viande à la criée. — Du 13 au 19 novembre, on a vendu à la criée à la halle de Paris, 114,740 kilog. de viande de bœuf ou vache, 105,968 kilog. de viande de veau, 61,599 kilog. de viande de mouton, 67,564 kilog. de viande de porc, en tout 149,871 kilog., ou en moyenne 49,982 kilog. de viandes de toutes sortes par jour, soit environ 1,500 kilog. de plus encore qu'à chacun des jours de la semaine précédente. Au dernier marché, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 80 ; 2e, 1 fr. 26 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 44 ; choix, 1 fr. 16 à 2 fr. 80; basse boucherie, 0 fr. 40 à 1 fr. 40; — veau, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 94; 2e, 1 fr. 38 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 28 à 1 fr. 36; choix, 1 fr. 36 à 2 fr. 10 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 62 à 1 fr. 78; 2e, 1 fr. 28 à 1 fr. 60; 3e, 1 fr. 16 à 1 fr. 26; choix, 1 fr. 56 à 2 fr. 90; — porc frais, 1 à 1 fr. 76; salé, 1 fr. 48 à 2 fr. 40.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — On a vendu du 13 au 19 novembre, à la halle de Paris, 157,713 kilog. de beurres de toutes sortes, dans les conditions suivantes au dernier marché, par kilog. : en demi-kilog., ordinaires et courants, 3 fr. 08 à 3 fr. 64 ; — petits beurres, ordinaires et courants, 0 fr. 80 à 3 fr. 10 ; — Gournay, choix, 4 à 4 fr. 20; fins, 3 fr. 40 à 398; ordinaires et courants, 2 fr. 70 à 3 fr. 38 ; — Isigny, choix, 5 à 5 fr. 88 ; fins, 4 à 4 fr. 98; ordinaires et courants, 2 fr. 90 à 3 fr. 98.

XV. — *Résumé.*

A part les transactions sur les grains et farines qui sont assez actives sur les divers marchés, et qui presque partout se traitent en hausse, la semaine ne présente presque pas de changements dans la situation du commerce agricole. Les cours des principales denrées restent sans variations, et l'ensemble des marchés est calme.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Le marché est toujours dominé par les mêmes préoccupations financières et politique. Il n'y a aucune amélioration sur les marchés financiersextérieurs; quant à la politique, tout en constatant son influence, il faut reconnaître que cette influence a été bien moindre qu'on ne le craignait, et si le 5 pour 100 1872 a subi une forte baisse, ce résultat est dû encore plus à quelques exécutions qui ont jeté tout d'un coup sur la place plusieurs millions de rente, qu'aux émotions politiques. La rente 3 pour 100 ferme à 52,80, en hausse de 0,02 1/2 ; l'emprunt 5 pour 100 1871, après avoir été à 84,15, ferme à 83,85, en baisse de 0,35; l'Emprunt 5 pour 100 1872, après avoir fait 85,37 1/2 et 85,70, ferme à 85,65, en baisse de 1,25. Les établissements de crédit sont toujours peu demandés. Le Comptoir d'escompte est à 600, et le crédit foncier à 857,50. Aux chemins de fer, statu quo à l'Est; hausse à l'Orléans; baisse sur les autres lignes. A la Banque de France : encaisse métallique 791 millions, augmentation 1 million; circulation de billets au porteur : 2 milliards 597 millions.

Cours de la Bourse du 11 au 16 novembre :

Principales valeurs françaises

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0..........	52.50	52.80	52.80	0.02 1/2	»
Rente 4 0/0..........	»	»	66.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0......	75.00	76.50	75.00	»	1.50
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.80	84.15	83.85	»	» 35
Emprunt 1872. 5 0/0.	85.37 1/2	85.70	85.65	»	1.25
Banque de France...	4510.00	4670.00	4510.00	»	175 »
Comptoir d'escompte.	600.00	615.00	600.00	»	15 »
Société générale.....	563.75	570.00	565.00	»	» »
Crédit foncier.......	840.00	860.00	857.50	1.25	» »
Crédit agricole.......	492.50	499 75	495.00	2.50	» »
Est..... Actions. 500	505.75	507 50	507.50	»	» »
Midi...............d°.	575.00	582.50	575.00	»	10 »
Nord...............d°.	950.00	956.25	955.00	»	6.25
Orléans............d°.	800.00	812.50	812.50	8.75	» »
Ouest..............d°.	493.75	501.25	498.75	» »	6.25
Paris-Lyon-Méditer.d°.	807.50	825.00	815.00	» »	2.50
Paris 1871.obl.400 3 0/0	241.50	242.75	242.25	25	» »
5 0/0 Italien........	67.00	67.80	67.80	» »	» 25

Chemins de fer français et étrangers:

		Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse.
Charentes.Actions.500		410.00	400.00	400 00	»	7.50
Vendée, act. 500.....		» »	»	650.00	»	»
Est hongrois. act. 500		295,00	305.00	305.00	1.25	»
Guillaume-Luxem. 500		228.00	230.00	230.00	»	»
Lombards.	d°	465.00	472.50	470.00	»	6.25
N.-O. de l'Autriche.	d°	» »	» »	513.75	»	6.25
Nord de l'Espagne.	d°	115.00	116.25	115.00	»	3.75
Saragosse.	d°	200.00	202.50	202.50	2.50	»
Portugais.	d°	100.00	102.50	100.00	»	»
Romains.	d°	158.75	167.50	167.50	5	»
Charentes.Ob.500 3 0/0		247.50	250 00	250.00	»	»
Est.	d°	271.00	273.00	271.75	»	2.00
Midi.	d°	274.00	277.00	274.00	»	3.00
Nord.	d°	287.50	289.50	289.50	50	»
Orléans.	d°	275.00	280.00	275.00	»	5.00
Ouest.	d°	272.00	275.00	272.00	»	3.00
Paris-Lyon-Médit.	d°	268.00	275.00	274.00	»	1.00
Vendée.	d°	242.50	245.00	245.00	»	»
Nord Esp[l]. priorité.	d°	201.25	204 00	201.25	»	1 75
Lombardes.	d°	» »	» »	258.00	»	»

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Leterrier.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (30 NOVEMBRE 1872).

La pacification des partis demandée par l'agriculture. — Rapport de M. Batbie à l'Assemblée nationale. — Nécessité de l'union entre le gouverneur et les représentants du pays. — Pertes de l'agriculture résultant de la crise politique. — Tableau de la production et de la consommation des sucres indigènes pendant les deux premiers mois de la campagne 1872-1873. — Nombre des fabriques en activité. — Détails de la production. — Progrès de l'industrie sucrière — Production des alcools pendant le mois d'octobre 1872. — Diminution de la consommation. — Conséquence de l'exagération des nouveaux impôts. — Expérience de M. Pasteur sur la transformation éprouvée par les betteraves dans les silos. — Fermentation lactique et butyrique. — Naissance des moisissures. — Conséquence pour l'industrie sucrière. — Les inondations. — Lettre de M. Chatel sur les moyens qu'il emploie pour prévenir les inondations. — Conservation des eaux sur la pente. — Réunion du conseil de la Société des agriculteurs de France. — Fixation de la date de la prochaine session générale de la Société. — Les associations de protection des émigrants d'Alsace et de Lorraine. — Concours de la Société des agriculteurs dans cette œuvre. — — Premier dîner des agriculteurs de l'hiver 1872-1873. — Questions mises à l'ordre du jour du prochain dîner. — Formation des bureaux de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale. — Cours d'arboriculture de M. du Breuil, organisé sous les auspices de la Ville de Paris. — Programme du cours de l'hiver. — Suite de la souscription pour un monuments à élever sur la tombe du docteur Jules Guyot. — Nouvelle liste des souscripteurs. — Les blés de semence. — Le blé de Noé. — Offre de M. Flamanville. — Comptabilité agricole. — Proposition de M. Saintoin-Leroy. — Conférence agricole de M. Raquet, dans le département de la Somme. — Nouvelles de l'état des Récoltes en terre. — Note de MM. Dubosp, Garin, Gaillard, Petit-Laffite, de Moly, sur la situation des récoltes dans l'Aisne, l'Ain, la Dordogne, la Gironde, la Haute Garonne. — Les semailles et les inondations.

I. — *L'agriculture et la paix du pays.*

Ce que demande l'agriculture, et en cela nous croyons être son interprète, c'est la pacification du pays. C'est avec l'espoir que cette pacification pourra se réaliser dans peu de jours, que nous écrivons ces lignes. Nous avons, en effet, éprouvé un véritable soulagement en lisant dans le rapport de M. Batbie, sur la proposition qui peut mettre fin à la douloureuse crise actuelle, cette juste déclaration : « Il est un point sur lequel nous pensons que tout retard serait nuisible, nous voulons parler de l'accord intime entre l'Assemblée et le pouvoir exécutif. Le pays l'attend avec une anxiété fiévreuse et nous commande de l'assurer sans délai. » En présence des armées étrangères prêtes à envahir de nouveau la France, ce qui est le danger le plus grand que puisse courir notre agriculture, l'accord réclamé par le rapporteur de la Commission de l'Assemblée nationale est d'une nécessité absolue. Il n'eût pas dû être rompu. La crise actuelle est une faute qui a déjà coûté bien cher à tous ceux qui travaillent. Il est absolument nécessaire que le calme renaisse. Pendant la dernière quinzaine les pertes de l'agriculture ont été énormes; la diminution considérable et instantanée du trafic par les chemins de fer en est un signe manifeste. Il ne nous était pas possible de ne pas jeter un cri d'alarme qui fut entendu de ceux qui dirigent les affaires de l'État. Nous avons rempli notre devoir, sachant bien que nous ne pouvions pas plaire. Cela fait, nous revenons aux questions agricoles, exclusivement.

II. — *La production des sucres et des alcools.*

La fabrication du sucre de betterave est en pleine activité. Le tableau que le *Journal officiel* vient de publier de la production et de la consommation des sucres indigènes depuis l'ouverture de la campagne jusqu'à la fin du mois dernier, en est la preuve la plus convaincante. Au 31 octobre, 502 fabriques étaient en activité, savoir : 176 dans le Nord, 91 dans le Pas-de-Calais, 85 dans l'Aisne, 60 dans la Somme, 39 dans l'Oise, et 51 dans les autres départements. Au 31 octobre 1871, on comptait 481 fabriques en activité; c'est donc une augmentation de 21 en faveur de cette année. Les quantités totales prises en charges exprimées en sucres au-dessous du n° 13 se sont élevées, du 1er septembre au 31 octobre, à 122, 864, 018 kilog., et les décharges ont été de 69, 067, 953 kilog. Il restait dans les fabriques

20,261,000 kilog. de sucres achevés et 33,967,000 kilog. de produits en cours de fabrication. Les restes en entrepôts, exprimés en sucres au-dessous du n° 13, s'élevaient à 4,873,522 kilog., chiffre supérieur de 98,511 kil. à celui constaté au 31 octobre 1871. La productiona dépassé de 20,132,514 kilog. celles des deux premiers mois de la campagne 1871-72. Nous ne pouvons donc que répéter ce que nous disions il y a un mois, que l'industrie sucrière va toujours en progressant; nous regrettons toutefois que la réforme du système de perception de l'impôt ne lui ait pas encore permis de prendre un essor plus rapide.

L'administration vient de publier également le tableau de la production et de la consommation des alcools, pendant le mois d'octobre, premier mois de la campagne 1872-73, la production a atteint 130,143 hectolitres, se décomposant comme il suit :

Alcools de vins	14,283	hectolitres.
— de substances farineuses	6,597	—
— de betteraves	34,636	—
— de mélasses	49,343	—
— de substances diverses	11,900	—
Bouilleurs de cru. Alcools de vins	8,891	—
Bouilleurs de cru. — de marcs et raisins	1,720	—
Importation	2,773	—
Total	130,143	hectolitres.
Reprise de l'exercice précédent	525,314	—
Total des ressources	655,457	hectolitres.

La consommation s'est répartie de la manière suivante :

Livraisons au commerce intérieur	124,597	hectolitres.
Exportations	42,578	—
Balance ou stock au 31 octobre	488,282	—
Total égal à celui de la production	655,457	hectolitres.

Si nous comparons ces chiffres a ceux de l'exercice précédent, nous trouverons une notable diminution dans le chiffre de la consommation intérieure. Pendant le mois d'octobre 1871, la consommation avait employé 211,101 hectolitres, tandis que le mois d'octobre 1872 n'accuse que 124,597 hectolitres livrés au commerce intérieur; c'est 86,594 hectolitres en moins. La cause principale de ce fait est dans l'exagération des nouveaux droits établis par l'Assemblée nationale, qui ont amené d'abord la réduction de la consommation, et ont donné, en outre, une prime inespérée à la fraude et à la contrebande.

§ III. — *Transformations des betteraves dans les silos.*

Les fabricants de sucre savent que, quoique mises en silos, les betteraves ne se conservent pas complétement identiques à elles-mêmes. Une communication faite à la Société centrale d'agriculture par notre savant confrère M. Pasteur, donne une explication d'une partie tout au moins des phénomènes qui se produisent dans les silos.

M. Pasteur a observé que les betteraves conservées dans une atmosphère d'acide carbonique ou d'azote donnent lieu à une fermentation lactique et visqueuse d'une intensité extraordinaire. La betterave perd son sucre en partie, celui qui reste devient incristallisable et toute la betterave se couvre et se remplit d'un liquide visqueux rempli de levûres organisées, les unes lactiques et les autres visqueuses. D'autres fois ce liquide est rempli, à certaines places, des vibrions de la putréfaction, et de la fermentation butyrique, ferments qui, d'après

M. Pasteur, n'ont pas besoin d'air pour vivre non plus que les ferments lactiques et visqueux.

Ces faits ont une importance pratique parce que, dans les silos, des moisissures peuvent prendre naissance. Or, il résulte de travaux antérieurs de M. Pasteur que les moisissures se développent en absorbant l'oxygène de l'air et en le remplaçant par du gaz acide carbonique, ce qui peut placer les silos ou du moins quelques parties des silos dans les conditions de l'expérience dont M. Pasteur vient de parler.

L'activité des fermentations dont il s'agit, s'exalte considérablement par une température un peu élevée de 20 à 25°; mais néanmoins elles s'accomplissent déjà à des températures basses. Des effets semblables s'observent avec les navets, les carottes, etc.

D'après ces observations, on conçoit très-bien comment il se fait que la quantité de sucre cristallisable va en diminuant, avec le temps, dans les betteraves. Les fabricants ont donc parfaitement raison de hâter les travaux de leurs usines. Plus leur travail est rapide, et plus est grand aussi le rendement en sucre qu'ils peuvent obtenir. L'observation de M. Pasteur jette aussi une vive lumière sur les principes qui doivent diriger la confection des silos.

IV. — *Les Inondations.*

Un grand nombre de fleuves et de rivières sont sortis cette semaine de leur lit : la Seine, l'Oise, la Marne, l'Aisne, la Saône, la Vienne, l'Indre, le Cher, la Meuse et bien d'autres encore ont formé de vastes lacs. Non-seulement les prairies, mais encore de grandes étendues de terres cultivées sont sous l'eau. Quels seront les désastres causés ou les bienfaits produits? Nul ne saurait le dire encore; mais il est à craindre que le mal l'emporte de beaucoup sur le bien. L'attention se trouve donc de nouveau dirigée sur les moyens d'empêcher les inondations ou du moins d'en assurer l'innocuité. Tel est celui que M. Victor Chatel a appliqué depuis dix ans déjà, et qu'il vient de décrire dans une lettre au ministre de l'agriculture, dont nous croyons devoir reproduire l'extrait suivant :

« Dans l'intérêt général, j'ose vous prier instamment, monsieur le ministre, de vouloir bien charger M. Mâlo, inspecteur général de l'agriculture, à Caen, de venir visiter les chemins en sentiers de mes bois et coteaux, et de faire un rapport sur le système des *rigoles obliques* et plus ou moins rapprochées, suivant la pente du terrain, au moyen desquelles j'arrête et dirige les eaux, avant qu'elles aient pu causer *aucunes* dégradations.

« En conservant les eaux sur les pentes des montagnes, des forêts, des bois et des coteaux, et *en les forçant à s'y infiltrer*, non-seulement elles ne descendront plus immédiatement dans les vallées, mais elles alimenteront plus longtemps les réservoirs intérieurs, et les sources tariront moins vite à l'époque des chaleurs, et, à l'automne, après les pluies, elles reparaîtront plus tôt.

« D'un autre côté, les terres, sables, boues, détritus végétaux et animaux entraînés par les eaux, dans les chemins et sentiers, sont déversés par chaque rigole dans les taillis ou les bruyères, où ils opèrent de petites irrigations partielles, autant que possible au pied d'un arbre, d'une souche ou en avant de deux souches, et forment en même temps un véritable petit *colmatage*, favorable à la croissance des bois, et aussi des bruyères et des herbes dans les parties livrées au pâturage. Toutes ces matières, ainsi retenues, ne peuvent plus envaser les cours d'eau, petits et grands, et, en obstruant leurs lits, favoriser leurs débordements.

« En dehors des chemins et des sentiers, des fossés horizontaux échelonnés sur les pentes reçoivent, là où il en est besoin, les eaux supérieures et versent le trop-plein par des *saignées* faites et multipliées avec intelligence sur leurs bords, dans toutes les parties de ces pentes. Ces fossés peuvent être curés chaque année et leur

Digitized by Google

contenu, formé de terre, de sable, d'humus et de débris végétaux, peut être employé avantageusement comme amendement et engrais. Là où l'enlèvement n'est pas possible avec des banneaux, il peut se faire à la hotte ou à la brouette dans les parties *les plus voisines* des chemins d'exploitation, et presque partout à dos de cheval. On établit, du reste, à demeure, un sentier praticable aux hommes et aux chevaux, le long de chaque fossé horizontal.

« Sur les coteaux cultivés, des rigoles obliques viennent également arrêter et prendre les eaux dans les chemins et sentiers, pour les porter à l'extérieur dans des bassins carrés, creusés pour les recevoir avec les engrais qu'elles y déposent.

« Dans l'épaisseur des bords du bassin, élevés de 75 centimètres au-dessus du sol, deux cadres en bois reçoivent chacun une vanne pour laisser écouler à volonté les eaux : l'une, près de la haie ou du fossé, dans la partie inférieure; l'autre, dans la partie latérale, pour porter les eaux, au moyen de rigoles et de saignées, à la surface du terrain voisin, quand ces irrigations accidentelles y sont possibles ou utiles. »

M. Chatel a appliqué ce procédé sur des coteaux, cultivés en jardins même sur un terrain très en pente et une terre de bruyères. Après les pluies torrentielles qui viennent de se produire, les feuilles n'ont même pas été entraînées par les eaux, et le jardin de M. Chatel n'a pas perdu un kilog. de terre. Les petits travaux de ce genre deviendraient de grandes œuvres d'utilité publique, s'ils étaient appliqués sur une vaste échelle. Il faudrait qu'une loi spéciale en prescrivît l'exécution, qui serait très-facile à faire sous la direction des ingénieurs des ponts et chaussés et des agents voyers.

V. — *Société des agriculteurs de France et dîner des agriculteurs.*

Le conseil de la Société des agriculteurs de France s'est réuni le 27 novembre. Dans cette séance, il a décidé que la prochaine session générale s'ouvrirait à Paris, le lundi 10 février prochain. Les membres sont invités à faire connaître les questions qu'ils désireraient voir discuter, soit dans les sections, soit dans les séances générales. Le programme définitif sera arrêté dans la séance du conseil qui se tiendra le mardi 24 décembre.

Le conseil a adopté un rapport que nous lui avons fait au nom d'une commission spéciale, sur les sociétés qui se sont formées pour venir en aide aux Alsaciens et Lorrains émigrés de leur pays. Ces associations sont : celle portant le titre de *Société de protection des Alsaciens et Lorrains demeurés français*, présidée par M. le comte d'Haussonville, et dont le siége est à Paris, rue de Provence, 9; l'*Association générale d'Alsace-Lorraine*, dont le siége est 37, boulevard Magenta; l'*Union philantrophique* et *fraternelle des Alsaciens-Lorrains*, ayant son siége rue de Lancry, 38. En s'adressant à l'une de ces associations, les agriculteurs pourront trouver des agents culturaux provenant de nos anciennes malheureuses provinces. La Société de protection de la rue de Provence a des ressources qui lui permettent de pouvoir defrayer les infortunés exilés jusqu'au terme des voyages; elle est aidée par des comités qui existent à Nancy et à Belfort, et elle se propose d'en créer d'autres en Algérie, ou bien dans les provinces où il serait possible d'établir des centres de réunion pour les Alsaciens et Lorrains qui y porteraient leur industrie. La Société des agriculteurs de France secondera certainement cette œuvre patriotique par le concours de tous ses membres. L'Association générale d'Alsace-Lorraine fonde des écoles ou place des enfants, avec des bourses, dans différents établissements, et notamment dans les fermes-écoles; elle a surtout pour but de main-

Digitized by Google

tenir des liens de fraternité et de solidarité entre la France et l'Alsace-Lorraine.

Le premier dîner des agriculteurs pour l'année 1872-73 a eu lieu au Grand-Hôtel, le mardi 27 novembre. Cinquante agriculteurs y assistaient. La question qui y a été traitée est celle des impôts excessifs qui frappent les alcools, et des fraudes qui résultent de cet état de choses. Elle a été très-remarquablement développée par M. Belin. La réunion a décidé qu'elle discuterait, à la suite du dîner prochain, qui aura lieu également au Grand-Hôtel, le 24 décembre, la question de l'indemnité à payer aux fermiers sortants, pour améliorations exécutées sur leurs terres. On entendra, en outre, une communication de M. Larmanjat sur les chemins de fer à un rail unique.

VI. — *Formation du bureau de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale*

La Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale a rouvert ses séances le 22 novembre; elle a constitué son bureau de la manière suivante :

Président, M. le comte de Bouillé, — Vice-présidents, MM. Léonce de Lavergne, marquis de Dampierre. — Secrétaires, MM. de Saint-Victor, Serph, comte de Montlaur, Besnard, — Trésorier, M. de Carayon La Tour.

Nous recommencerons la publication des procès-verbaux des séances, dès qu'ils nous parviendront, car elles ont un vif intérêt pour l'agriculture, dont les progrès peuvent être assurés par de bonnes mesures législatives.

VII. — *Cours d'arboriculture de M. du Breuil.*

Nos lecteurs savent que depuis plusieurs années, outre ces cours nomades dans les départements, M. du Breuil a entrepris à Paris, sous les auspices du la ville, un cour public et gratuit d'arboriculture qui attire un grand nombre d'auditeurs. Les leçons de cet hiver ont commencé le mercredi 27 novembre, à 8 heures du soir, dans la salle de la Société d'horticulture, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84. Les leçons théoriques seront continuées tous les mercredis et samedis, à la même heure. Les leçons pratiques seront faites tous les dimanches, à une heure et demie, à partir du 26 janvier, à l'Ecole pratique d'arboriculture de la ville de Paris, située au bois de Vincennes, avenue Daumesnil, près la porte de Picpus. Le programme du cours de cette année est le suivant :

1° Culture extensive des arbres à fruits de table : création et entretien des vergers;

2° Culture des arbres et arbrisseaux à fruits propres aux boissons fermentées : culture spéciale des arbres à fruits à cidre, culture spéciale des vignobles.

3° Culture des arbres et arbrisseaux d'ornement : étude des principales espèces, multiplication de ces espèces, notions élémentaires sur la création des parcs et jardins d'ornement, plantation et entretien des jardins d'ornement, création et entretien des plantations d'alignement, d'ornement (plantations urbaines);

4° Arboriculture forestière : création et entretien des plantations d'alignement, forestières (plantation des routes et des canaux), boisement des talus, création et entretien des haies vives, oseraies.

Les jeunes gens qui désirent profiter de cet enseignement, pour obtenir des brevets de capacité qui leur facilitent l'admission dans le service horticole de la ville de Paris, ou qui leur servait de recommandation pour devenir professeur d'arboriculture dans les écoles nor-

Digitized by Google

males primaires dans les départements, doivent se faire inscrire chez le professeur dès l'ouverture des cours. Ils passent ensuite un examen à la suite duquel un brevet spécial leur est accordé, s'il y a lieu, par un jury nommé par l'administration.

VIII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

Nous avons reçu cette semaine les nouvelles adhésions suivantes à la souscription que nous avons ouverte pour élever un monument sur la tombe du docteur Jules Guyot :

MM. Henri Lignières, au château de la Palme, par Villemur (Haute-Garonne) ;
Jouffroy, membre du Conseil général, à Saint-Aulaye (Dordogne) ;
H. de la Source, membre du Conseil général, au château de Pouther, par Eymet (Dordogne) ;
Maréchal, membre du Conseil général, président du Comice, au château de Puyferrat, par Saint-Astier (Dordogne) ;
Léon du Pavillon, vice-président de la Société départementale d'agriculture de la Dordogne, à la Dulgaric, commune de Sarliac, près Périgueux (Dordogne) ;
Bellisle, membre du Conseil d'arrondissement de Ribérac, propriétaire-viticulteur à Celles (Dordogne) ;
Dugarric, propriétaire-viticulteur, à Celles, ancien négociant à Périgueux (Dordogne) ;
Alfred Magne, ancien receveur général, au château de Trélissac, près Périgueux (Dordogne) ;
Massoubre, directeur de l'*Echo de la Dordogne*, à Périgueux.

Cette nouvelle liste porte à 326 le nombre actuel des souscriptions individuelles, sans compter 16 asssociations agricoles qui ont voté des sommes dont le total s'élève à 710 fr. Nous rappelons que les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; elles sont reçues dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

IX. — *Les blés de semence.*

Les semailles étant loin d'être complétement effectuées à cause des inondations, il est encore temps de faire des essais sur les blés nouveaux recommandables par leur qualité. Tel est le blé bleu ou de Noé. M. Flamanville, agriculteur à Sainte-Vaubourg, près Attigny (Ardennes), nous prie d'annoncer, à ce sujet, qu'il peut disposer d'un certain nombre de quintaux de ce blé, qu'il adresserait pour semence aux cultivateurs qui lui en feraient la demande. Nous continuons à envoyer gratuitement aux agriculteurs qui nous le demandent, des échantillons de blé Galland et de blé Pluie d'or; ce dernier est un blé de printemps. Il est probable que, cette année on devra faire beaucoup de marsages; le blé de Noé a l'avantage de pouvoir être semé très-tard. Du reste, les marsages donnent d'excellents résultats dans des terres bien préparées et surtout bien fumées.

X. — *L'enseignement de la comptabilité agricole.*

M. Saintoin-Leroy, trésorier du comice agricole d'Orléans, auteur d'un très-bon traité de comptabilité agricole, vient de publier un mémoire dans lequel il insiste, avec raison, selon nous, sur la nécessité d'introduire l'enseignement de notions élémentaires de comptabilité dans les écoles primaires de garçons et de filles. Le projet de loi sur

Digitized by Google

l'instruction primaire ne place l'enseignement de la comptabilité et celui de l'arithmétique appliquée aux opérations pratiques que parmi les connaissances facultatives à comprendre dans l'enseignement des écoles. Ces connaissances devraient être obligatoires, au contraire, d'autant plus que maintenant, comme le fait remarquer M. Saintoin-Leroy, la comptabilité agricole fait partie de la seconde des épreuves dans le programme des examens pour les jeunes gens qui demanderont à contracter un engagement volontaire d'un an (voir le *Journal* du 9 novembre, page 203 de ce volume) conformément à l'article 54 de la nouvelle loi militaire. Il n'est pas possible qu'on ne tienne pas compte des observations si justifiées de notre correspondant.

XI. — *Les conférences agricoles dans les départements.*

Nous avons, à plusieurs reprises, signalé les services rendus par l'enseignement nomade des professeurs d'agriculture dans les départements. Dans ce numéro même, nous rappelons les conférences cantonales de M. Gossin, dans le département de l'Oise. Dans la Somme, M. Raquet a également un grand succès. Il a fait, dans le courant d'octobre, à sept ou huit localités, devant plus de 500 personnes, une conférence sur les semailles du blé et sur la culture des jardins, qui a été très-écoutée. Rien ne peut plus contribuer à hâter les progrès que ces semences de bonnes paroles portées en quelque sorte jusque dans les fermes par nos professeurs d'agriculture et d'horticulture.

XII. — *Nouvelles de l'état des récoltes.*

La persistance des pluies arrête tous les travaux des champs, et les semailles ne pourront être terminées que lorsque la terre sera ressuyée, ou elles devront être remises au printemps. La pluie ne semble pas faire de mal aux blés déjà levés dont la végétation se poursuit.

M. Dubosq nous adresse de Chateau-Thierry, à la date du 21 novembre, les détails suivants sur les effets de l'humidité sur les pommes de terre; il appelle l'attention sur un procédé de conservation particulier de ces précieux tubercules :

« Depuis environ trois semaines, les pluies continuelles ont causé de graves préjudices à la culture; dans certaines terres déjà préparées, des ensemencements en blés n'ont pu avoir lieu, les semailles étant devenues impossibles, par suite de l'excessive humidité; beaucoup de betteraves n'ont pu jusqu'ici être rentrées. Les charrois sont devenus impossibles, les terres étant par trop imbibées d'eau, pour pouvoir opérer le transport. Dans beaucoup de contrées, on devra renoncer à faire cette année des blés de couvraines, les terres ne pourront être utilisées qu'au printemps, pour y semer des blés de mars.

« Les cultivateurs qui ont eu la prévoyance de faire leurs ensemencements de bonne heure, n'ont qu'à s'en louer, car les blés sont très-bien levés; les pluies non interrompues n'ont, jusqu'à présent, causé aucun dommage.

« Les pommes de terre continuent à se gâter, surtout celles qui avaient commencé à être atteintes par la maladie au moment où elles ont été ôtées de la terre. Si on peut accorder quelque confiance à M. Fontenay, cultivateur des environs de Paris, il suffirait, pour garantir notre précieux tubercule de toute atteinte de maladie, de l'entourer au moment de la semence, d'une légère couche de tannin, produit facile à se procurer et peu coûteux. M. Fontenay affirme dans un article qui a paru dans le journal la *Patrie*, qu'il a employé ce préservatif depuis trois ans et que, depuis cette époque, il recueille ses pommes de terre dans un parfait état de conservation. Il serait utile que l'on essayât le moyen indiqué, afin de se rendre compte du résultat du préservatif : avis aux cultivateurs. Les eaux de la Marne sont fort hautes, pourtant il n'y a pas encore de débordement. »

Dans la note qu'il nous adresse de Nantua (Ain), à la date du

Digitized by Google

11 novembre, M. Garin, signale les crues de la Saône et du Rhône, et la persistance de l'humidité qui entrave les travaux des champs.

« Les jours pluvieux que nous avions signalés au commencement d'octobre n'ont fait qu'augmenter en nombre et en intensité. Car sur les 31 jours du mois nous avons compté 14 jours de pluie qui ont répandu sur le sol, la quantité énorme de 308 millimètres d'eau. Aussi la Saône et le Rhône ont débordé et causé beaucoup de dégâts sur tout leur parcours. Une seule pluie, celle du 14 qui a continué la nuit suivante a été de 55 millimètres; celle du 3 et du 4 a fourni 88 millimètres en 24 heures. En somme, la quantité d'eau tombée dans le seul mois d'octobre équivaut au 1/4 de celle qui tombe ici dans un an. Les récoltes encore pendantes durant ce laps de temps et principalement les blés noirs ont un peu souffert. Les semailles sont en retard, et aujourd'hui 11 novembre, à Nantua, la neige tombe à gros flocons. Espérons, néanmoins, que nous aurons encore quelques beaux jours qui permettront aux cultivateurs de terminer les travaux des champs. »

Dans le département de la Dordogne, M. Gaillard, à la date du 5 novembre, nous envoie du Chatenet, près Brantôme, une note intéressante sur l'état du bétail et les résultats de la vendange :

« Partout, on s'occupe activement des semailles, lesquelles se font dans d'assez bonnes conditions. Les animaux de l'espèce bovine sont toujours vendus à des prix très-élevés. Beaucoup sont atteints de la fièvre aptheuse. Les porcelets sont moins chers qu'il y a un mois et cela tient probablement à la mortalité qui sévit avec persistance. Quant au vin, il trouve acheteurs à 70 fr. les 250 litres. Le cru du Chatenet qui est réputé l'un des meilleurs, a livré à 80 fr. »

M. Petit Lafitte, dans une note écrite de Bordeaux, à la date du 2 novembre, résume les résultats des vendanges dans le Bordelais en 1872 :

« Les pluies nombreuses et abondantes d'octobre ont nécessairement nui à l'agriculture à plusieurs points de vue, mais principalement en ce qui touche aux vendanges et aux semailles. Les vendanges ont été ouvertes d'une manière générale le premier octobre, six jours plus tard que ne l'indique l'époque moyenne de cette capitale opération dans notre département. Les premiers jours de ce mois ne leur ont pas été grandement défavorables; mais à compter du 9, il n'en a pas été de même, et celles qui n'étaient pas terminées, celles des grands vins blancs surtout, ont eu des jours souvent très-critiques. En attendant le compte rendu général et habituel, *Le Vignoble bordelais en* 1872, disons cependant que, pour la quantité et la qualité, dans l'ensemble on ne se montre pas mécontent, on redoutait des résultats de beaucoup inférieurs. Quant aux semailles, elles ont éprouvé du retard, sans doute, mais ici encore le tort n'a pas non plus atteint le point que l'on redoutait. »

Les semailles ont été faites dans des conditions satisfaisantes dans la Haute-Garonne, d'aprèe ce que M. de Moly nous écrit de Toulouse, à la date du 14 novembre :

« Les premiers jours du mois de novembre avaient été assez beaux, la température même remarquablement douce. On avait repris les semailles d'hiver avec toute l'activité possible quoique dans des conditions peu satisfaisantes par suite surtout du tassement des terres causé par les pluies du mois d'octobre. Malheureusement la pluie est revenue le 10 novembre et les semailles, déjà si retardées, ont encore été interrompues. Enfin hier, 13 novembre, la pluie a cessé; puissions-nous avoir au moins une quinzaine de beau temps avant l'arrivée de l'hiver qui ne s'est encore annoncé que par quelques flocons de neige! Puisse-t-il ne pas être trop rigoureux! Et si ensuite le printemps est favorable, nous pourrons encore espérer que 1873 sera aussi bon, sinon meilleur, pour l'agriculture que l'a été en France l'année 1872. »

En résumé, les plaintes sur la persistance des pluies sont générales. Les inondations causent de sérieux ravages, comme nous le disons plus haut. Mais même dans les communes dont le territoire n'est pas envahi par les eaux, la persistance de l'humidité rend difficile la conservation des céréales et surtout celle des racines de betteraves, navets, etc., et des tubercules des pommes de terre. J.-A. Barral.

Digitized by Google

LA PRIME D'HONNEUR DU GERS EN 1872[1].

Le jury chargé de visiter les domaines concourant à la prime d'honneur et aux diverses récompenses du programme, avait accompli sa mission en 1870, à la veille de cette guerre néfaste qui a couvert notre pays de sang et de ruines. Les événements qui se sont succédé, depuis deux ans, n'ont pas permis à l'administration de l'agriculture de vous convoquer plus tôt à cette réunion; elle l'a fait aussitôt que les circonstances lui en ont donné le pouvoir.

Depuis notre dernier concours à Agen, des vides se sont faits dans nos rangs : vous avez tous remarqué l'absence de M. Chambellant, notre vénéré inspecteur général. Je crois être l'interprète de vos sentiments en rendant ici un public hommage de regrets et de sympathie à l'homme qui, pendant vingt ans, s'était identifié aux intérêts agricoles de cette région, et par l'élévation de ses sentiments, la droiture de son jugement, l'étendue de son esprit et la sûreté de ses relations, avait su conquérir l'estime et l'amitié de tous.

Un nouveau venu parmi nous, mais déjà ancien dans une carrière où ses talents l'appelèrent très-jeune, préside aujourd'hui nos concours. M. Lembezat, notre nouvel inspecteur général, trouvera auprès des agriculteurs, en échange de sa bienveillance que vous avez déjà appréciée, un concours dévoué. Il est un membre élevé de cette famille agricole à laquelle nous appartenons tous, dont il connaît les besoins et dont il défendra les intérêts.

Si quelques-uns ont contesté aux concours régionaux un rôle sérieux dans le mouvement agricole de notre époque, il faudrait être bien aveugle lorsqu'on a analysé les développements successifs de notre production, pour ne pas comprendre que cette institution a été un puissant moteur du progrès, dans l'ordre des faits matériels, comme dans les idées qui ont guidé et fécondé nos efforts.

Les concours régionaux ne sont pas seulement des encouragements offerts à l'agriculture, ils sont aussi un enseignement : la vérité se dégage de tant d'efforts réunis et pénètre dans l'esprit des cultivateurs, par la vue des objets groupés sous leurs yeux, par la comparaison des résultats obtenus, par les inductions que chacun en retire à son profit. Et ces réunions où tant d'hommes se rassemblent, où tant d'intérêts s'agitent, où tant d'idées s'échangent, ne sont-elles pas encore un puissant moyen de perfectionner et de vulgariser les notions agricoles?

Au milieu de cette utile agitation, le jury doit apporter son contingent d'observations. Aussi, avant de parler des concurrents qui se sont disputé les plus hautes récompenses du concours et avant de formuler ses jugements, il les fera précéder de quelques considérations générales.

Formé de coteaux élevés, derniers contre-forts des Pyrénées, sillonné par des vallées nombreuses et profondes, le Gers a un aspect particulier. Le territoire actuel de cette partie de la Gascogne, compris dans l'ancienne province de Guienne, a été formé de l'Armagnac, du Condomois et d'une portion du Comminges. Ces anciennes divisions répondent à des différences de sol, de cultures, que l'œil du voyageur peut encore saisir aujourd'hui. Si le Gers offre quelques terrains riches, surtout dans les vallées, il est presque partout composé de sols accidentés, peu profonds et d'une médiocre fertilité. Le climat est loin de corriger ces défauts naturels du terrain : à des hivers peu rigoureux, il est vrai, succèdent des étés brûlants; les sécheresses rendent la culture des fourrages difficile; trop souvent aussi la grêle ravage ces campagnes.

Les céréales sont la culture principale et celle qui forme la plus grosse part du revenu agricole. Le froment occupe à lui seul 169,000 hectares, les autres céréales 52,000 hectares, soit ensemble 221,0 0 hectares, produisant 2,800,000 hectolitres et représentant, avec leurs produits secondaires, une valeur de près de 60 millions de francs. La surface totale des terres arables et des prairies étant de 401,000 hectares, les céréales en occupent 55 pour 100, plus de la moitié. Cette surface consacrée aux céréales est trop considérable; elle absorbe une grande partie de celle que devraient occuper les fourrages, qui sont insuffisants pour entretenir un bétail assez nombreux.

Les fourrages n'occupent, en effet, que 81,000 hectares, c'est-à-dire le 1/5 seulement du sol cultivé, non compris la vigne.

1. Extrait du rapport présenté au nom du jury chargé de décerner les prix culturaux et la coupe d'honneur.

Digitized by Google

La jachère morte, cet expédient des pays pauvres non herbagers, tient encore trop de place, plus de 76,000 hectares.

Après le froment, la vigne est la culture la plus importante; elle s'étend sur une surface de 100,000 hectares; elle y produit environ 2 millions d'hectolitres de vin, et représente une valeur de près de 30 millions de francs. La vigne occupant moins du sixième du territoire, produit plus du quart du revenu total agricole, s'élevant à 115 millions de francs.

Au point de vue de l'étendue qu'il consacre à la culture de la vigne, le Gers se classe parmi les cinq premiers départements de la France : la Gironde, l'Hérault et les deux Charentes ont seuls une étendue de vignes supérieure à la sienne.

Après celles de Cognac, les eaux-de-vie d'Armagnac sont les meilleures de France; le commerce les classe en trois catégories qui correspondent à trois divisions territoriales. Cette classification, que l'usage a consacrée, repose sur des différences dans la nature des terrains, qui ont une influence immédiate sur la qualité des produits; en effet, dans le bas Armagnac, le sol est partout siliceux; dans la Ténarèze, il est argilo-siliceux; enfin, dans le haut Armagnac, il est franchement calcaire.

Les assolements en usage dans le département n'ont subi que des modifications insignifiantes; le système biennal ou triennal, avec le froment et la jachère, se rencontre partout. Avec l'assolement biennal, le blé occupe la moitié du sol; l'autre moitié est en jachère avec quelques fourrages verts et un peu de maïs ; avec l'assolement triennal, le tiers est en blé, le tiers en jachère morte ou verte, le tiers en céréales secondaires ou légumes.

Le bétail se compose principalement d'animaux de l'espèce bovine de race gasconne et de bêtes ovines indigènes; l'élevage des races chevaline et mulassière tient une place restreinte dans les spéculations animales. En consultant la statistique, on constate que, depuis le commencement du siècle, l'espèce ovine a diminué de 32 pour 100, tandis que l'espèce bovine a augmenté de 33 pour 100. Si l'on doit se féliciter de l'augmentation des bêtes bovines, partout où les fourrages sont assez abondants, pour cet élevage, la diminution des bêtes à laine ne nous a pas paru partout justifiée par les conditions culturales : sur ces nombreux coteaux, dénudés et arides, le mouton seul peut donner des produits animaux rémunérateurs et ménager la fertilité du sol.

L'effectif total du bétail est relativement élevé, mais on devrait surtout rechercher à en améliorer la qualité, par une alimentation plus abondante, en faisant une part plus large aux cultures fourragères.

La population du département du Gers, qui avait sensiblement augmenté au commencement du siècle, a subi une notable diminution durant les trente dernières années. De 1790 à 1866, en soixante-seize ans, l'augmentation totale de la population a été seulement de 26,892 habitants ou de 10 pour 100; soit une augmentation moyenne annuelle de 354 habitants, ou de 0.13 pour 100.

La surface totale du département étant de 628,000 hectares et la population, au dernier recensement de 1866, de 295,692 habitants, la densité de cette population n'est que de 0.47 d'habitant par hectare, tandis que celle des huit départements formant la région agricole s'élève en moyenne à 0.55 d'habitant par hectare. La densité de la population du Gers est donc inférieure de plus de 1/7 à la moyenne de la région.

Le manque de bras se fait partout sentir dans la culture, et pour mieux préciser ce fait, nous avons relevé exactement, sur les domaines des concurrents, les proportions des surfaces et du personnel des exploitants. Nous trouvons ainsi que la densité moyenne de la population agricole exploitant le sol n'est que de 0.12 d'habitant par hectare en culture, ou de 0.09 d'habitant par hectare de la surface totale.

Ces faits prouvent que l'économie rurale de ce département cherche à augmenter ses profits, surtout par une diminution excessive dans les frais de production, et principalement dans ceux de la main-d'œuvre, dont on limite le rôle le plus possible, en choisissant des célibataires et éliminant ainsi la petite main-d'œuvre de la famille agricole.

Cette situation est grave : le peu de densité de la population provient ici du petit nombre des familles, fait qui a pour double résultat de constituer une agriculture à faible produit brut, et de ne pas créer ces liens nombreux et sains qui attachent l'homme au sol par la famille, et lui donnent des idées de travail, d'ordre et d'économie.

L'agriculture du département du Gers a suivi le mouvement ascensionnel de la

Digitized by Google

production générale, elle a fait des progrès, mais ce serait méconnaître ses besoins, que de ne pas lui conseiller d'en réaliser de nouveaux.

La culture des céréales, qui exporte d'une manière continue une si grande quantité de matières minérales, indispensables à toute végétation, occupe une part trop considérable dans les assolements. Aussi les rendements sont faibles, et dans l'avenir on peut prévoir que cette situation s'aggravant fatalement, les conséquences en seront redoutables.

On ne saurait donc trop engager les cultivateurs à restreindre la surface ensemencée en céréales et à étendre les cultures fourragères. Ce système, loin de diminuer la masse des ressources alimentaires, l'augmente au contraire, et, en développant l'élevage du bétail, dont les produits sont tous les jours plus rémunérateurs, permet, tout en ménageant la fertilité du sol par la restitution des engrais, d'accroître le revenu des exploitations rurales et d'améliorer l'alimentation publique.

Par suite du prix toujours croissant de la viande, un avenir très-avantageux est réservé aux pays d'élevage, comme à tous ceux qui sauront développer les produits du bétail. Le Gers peut prendre sa place dans ce mouvement économique, et, malgré que son climat ne le place pas, sous ce rapport, parmi les contrées privilégiées, il trouvera, par l'accroissement du nombre et de la qualité de son bétail, une nouvelle source de richesse.

La culture de la vigne, une des principales productions de ce département, nécessiterait des améliorations importantes, tant dans le choix des cépages et les soins à apporter à la vinification pour les vins de table, que dans les façons plus complètes à donner au sol de toutes les vignes, à l'aide d'instruments perfectionnés et de procédés plus méthodiques.

Les eaux-de-vie d'Armagnac, déjà si appréciées, pourraient cependant recevoir des améliorations dans le sens de leur qualité. Les procédés de distillation laissent encore beaucoup à désirer dans bien des localités; les appareils sont souvent défectueux, et la précipitation qu'on apporte dans le travail de la distillation, comme la mauvaise qualité des bois, qui servent au logement des eaux-de-vie, nuisent beaucoup à leur finesse, à leur parfum et à la pureté de leur goût.

De louables efforts ont été faits pour améliorer la fabrication, mais ils sont insuffisants et trop peu étendus. Il appartiendrait à une association de propriétaires producteurs d'eau-de-vie de provoquer ce mouvement, de diriger ces efforts et de se livrer à des études spéciales et à des essais qui réaliseraient des progrès considérables dans cette belle et riche partie du département du Gers.

— Onze domaines s'étaient mis sur les rangs pour se disputer les récompenses qui font l'objet de ce concours; cependant toutes les catégories du programme n'étaient point remplies : la deuxième, celle des fermiers, et la troisième, celle des propriétaires exploitant plusieurs domaines par métayers, se sont trouvées sans concurrents.

Dans le rapport complet, présenté au nom du jury, il a été permis au rapporteur d'entrer dans les développements que comporte un sujet aussi grave, et d'examiner en détail les travaux de tous les concurrents; mais aujourd'hui il doit se borner à ne parler que des lauréats, et encore le fera-t-il très-brièvement, pour éviter au public la fatigue d'une trop longue séance.

Nous passons à la désignation des récompenses, non sans regret de ne pouvoir parler de chacun des concurrents, et relater leurs efforts et souvent leurs succès qui, vus avec intérêt par le jury, ont été constatés dans un travail d'ensemble.

Médailles de spécialité.

M. Lagiscarde. — M. Lagiscarde exploite directement, avec des domestiques, le domaine de Marsaou, d'une contenance de 101 hectares, situé dans la commune de Barran.

L'ensemble de cette exploitation ne peut prétendre à la compétition du prix cultural de sa catégorie; cependant on y constate de louables efforts, des travaux méritoires; et, dans un pays où les logements du bétail sont si défectueux et témoignent d'une incurie déplorable, le jury croit devoir signaler la disposition et la tenue de l'étable de M. Lagiscarde, en lui décernant une *médaille d'or* pour cette amélioration spéciale.

M. Clairin. — M. Clairin cultivait directement le domaine du château de Labarthe, d'une contenance de 130 hectares, situé dans la commune d'Eauze.

L'œuvre agricole de M. Clairin se résume en deux grands travaux : dessèchement de 30 hectares d'étangs et plantation d'un vignoble de 40 hectares.

Dans la mise en culture des étangs de Labarthe et de Bernède, comme dans

l'organisation des différents services de l'exploitation, le jury n'a pu trouver des exemples à offrir au pays.

L'ardeur de M. Clairin est immense, sa bonne volonté est grande, mais le jury devant se borner à recommander des résultats acquis, ne peut s'arrêter qu'à son vignoble, qui est une bonne création, bien exécutée et bien réussie. Il décerne donc à M. Clairin, pour la plantation de 40 hectares de vignes, une *médaille d'or*.

M. de Laubadère. — M. de Laubadère cultivait dans les communes d'Eauze et de Réans le domaine d'Espujos, d'une contenance de 192 hectares.

Le vignoble est la partie importante du domaine; il comprend 50 hectares de vignes blanches, dont le vin est transformé en eau-de-vie.

La fabrication de l'eau-de-vie est l'objet de soins spéciaux, qui paraissent donner les meilleurs résultats.

Le jury pense que ce domaine ne peut arriver en rang utile pour disputer le prix cultural; mais désirant récompenser M. de Laubadère, dont la carrière agricole est déjà longue, pour une amélioration spéciale, il lui décerne une *médaille d'or* pour la qualité de ses eaux-de-vie et pour les soins apportés à leur fabrication.

M. Lafitan. — M. Lafitan exploite, par un maître-valet, le domaine de Macari, d'une contenance de 33 hectares, situé dans la commune de Lannepax.

Dans l'ensemble de cette exploitation, on voit une petite culture qui n'offre rien d'exceptionnel, mais on y remarque d'excellentes prairies naturelles parfaitement soignées, un bétail nombreux et satisfaisant, enfin un vignoble florissant, dont près de 10 hectares ont été plantés avec succès sur un défoncement général du sol. Le jury trouve ici des faits dignes d'être signalés, et, voulant récompenser plus spécialement chez M. Lafitan le bon état d'entretien de ses prairies et l'application du défoncement à la plantation de son vignoble, lui décerne une *médaille d'or*.

M. Miégeville. — Le domaine du château de Pontéjac, exploité directement par M. Miégeville, comprend une surface de 40 hectares.

Le jury a surtout remarqué, sur ce domaine, des prairies irriguées et bien soignées, un bétail d'un excellent choix, et des bâtiments d'exploitation vastes et bien disposés.

M. Miégeville est un agriculteur déjà bien ancien dans la carrière, et, malgré son grand âge, plus de quatre-vingts ans, il conserve encore une activité et une ardeur toutes juvéniles. Un esprit vif dans un corps robuste, lui permet de diriger personnellement tous ses travaux; il paraît imprimer l'autorité et la confiance à sa famille, comme à son personnel; partout on remarque avec plaisir un ordre parfait, un arrangement ingénieux.

M. Miégeville a des droits à une récompense, le jury ne pouvait les méconnaître; aussi, signalant plus spécialement chez lui la qualité de son bétail, les endiguements et les vannes de limonage de ses prairies, il lui décerne une *médaille d'or*.

M. Fouraignan. — M. Fouraignan cultive directement, avec des domestiques, le domaine d'Arton, d'une contenance de 38 hectares, situé dans la commune de Lectoure.

M. Fouraignan se fit agriculteur en 1858; quatre ans après, il figura au concours de la prime d'honneur, où une médaille d'or vint récompenser ses premiers efforts.

Son programme fut, dès le principe : augmentation du bétail par l'extension des cultures fourragères, et création d'un vignoble à cépages rouges. Ce programme n'a pas subi de modifications, et, tout en éclairant sa pratique par l'expérience, la comparaison des résultats, les voyages et l'étude, M. Fouraignan n'a pas hésité un instant et a toujours poursuivi l'exécution de ses utiles travaux.

L'extirpation de friches rocheuses, des drainages, des transports de terres considérables, l'enlèvement des roches qui entravaient la culture, la plantation de 8 hectares de vignes, la construction et l'aménagement des bâtiments ruraux, telles sont les principales améliorations exécutées à Arton depuis douze ans.

La partie la plus remarquable du domaine est assurément son vignoble de 10 hectares; la vigne a été établie sur un sol défoncé et très-énergiquement terré, aussi sa végétation est très-vigoureuse. M. Fouraignan a cherché à obtenir de bons vins de table, par le choix des meilleurs cépages du pays, l'introduction de cépages étrangers, et par l'application de soins intelligents à la vinification et au traitement des vins. L'état d'entretien des vignes est excellent, le sol est partout meuble et parfaitement propre, la fertilité est constante et supérieure à celle des vignes du pays; le rendement atteint 57 hectolitres de vin rouge par hectare.

Le jury a vivement apprécié l'œuvre accomplie par M. Fouraignan; il trouve à

Digitized by Google

Arton une création agricole d'un réel mérite, bien conçue, exécutée avec sagesse, par un homme intelligent, laborieux, persévérant; il voit enfin, dans cet ensemble, très-fructueux dans ses résultats, des exemples à offrir au pays.

Tout en regrettant que le programme ne lui permette pas d'accorder à M. Fouraignan une récompense plus en rapport avec ses mérites, le jury lui décerne une *médaille d'or grand module*, pour la création et la bonne tenue de son vignoble, les soins apportés à la vinification, la qualité de ses produits, enfin pour les essais, l'introduction et l'étude de cépages fins étrangers au pays.

Prix cultural de la quatrième catégorie.

Métayers isolés ou petits cultivateurs de domaines au-dessous de 20 hectares.

Mme veuve Darroux. — M. Darroux, ancien élève de la ferme-école de Bazin, acquit, en 1863, le petit domaine de Caussia, d'une contenance de 8 hectares 33, et le cultivait avec sa famille, lorsque, postérieurement à son inscription sur la liste des concurrents, la mort est venue le surprendre au milieu de ses travaux.

Malgré cette circonstance, le jury a cru devoir maintenir la veuve Darroux sur la liste des concurrents.

Dès le début de sa culture, le nouveau propriétaire comprit que, pour améliorer son domaine, il devait avant tout créer des ressources fourragères qui faisaient entièrement défaut; aussi ses premiers efforts se tournèrent-ils de ce côté. Il améliora une prairie naturelle, créa des prairies artificielles, adopta un assolement alterne où la surface consacrée aux fourrages s'étendit aux dépens des céréales. Ces travaux furent complétés par le drainage de 3 hectares; enfin par la réparation des bâtiments, qui furent agrandis et pourvus de meilleurs aménagements.

Les travaux exécutés par M. Darroux portent déjà leurs fruits : avant 1863, le froment ne donnait que 12 hectolitres à l'hectare, tandis que le rendement moyen des six dernières années s'est élevé à 21 hectolitres.

L'ensemble de la ferme de Caussia indique de louables efforts, des résultats incomplets encore, mais qui constituent des progrès réels. On y remarque de bonnes améliorations réalisées, des travaux exécutés avec énergie et persévérance, à l'aide de bien modestes ressources, une culture progressive; tout enfin paraît avoir été demandé à un labeur incessant, dans lequel l'exploitant a usé sa santé et a trouvé une fin prématurée.

Ces considérations ont décidé le jury à attribuer à la veuve Darroux *le prix cultural de la quatrième catégorie*, désirant ainsi récompenser, dans la personne de sa veuve, les énergiques efforts réalisés par M. Darroux.

Prix cultural de la première catégorie.

Propriétaires exploitant leurs domaines directement.

M. de la Vergne. — Le domaine de Pomiro, situé dans la commune de Montréal, a une étendue de 155 hectares, et est cultivé directement par le propriétaire.

M. de la Vergne prit possession de cette terre en 1848; depuis lors, il n'a cessé d'habiter Pomiro et de consacrer tous ses soins à l'amélioration de sa propriété; sa vie s'est écoulée dans ce milieu paisible, entre les joies de la famille et le labeur d'un agriculteur.

M. de la Vergne a déjà figuré avec honneur au concours d'Auch, en 1863; une médaille d'or grand module lui fut décernée alors pour son domaine; aujourd'hui il se présente de nouveau au concours, il vient compétitionner la plus haute récompense dont nous disposons.

Le plan qu'a adopté M. de la Vergne, dès le début de sa culture, est son premier et son meilleur titre agricole : se trouvant dans la partie de l'Armagnac nommée la Ténarèze, produisant des eaux-de-vie appréciées, l'extension de la culture de la vigne était tout indiquée, aussi le nouveau propriétaire marcha-t-il hardiment dans cette voie. Ce n'est pas tout de créer un grand vignoble, il faut encore penser à fonder à côté de lui une culture arable qui, tout en étant rémunératrice, fournisse une alimentation abondante à tout le personnel et au nombreux bétail nécessaires à l'exploitation des vignes. Cette nécessité a été parfaitement comprise par M. de la Vergne, et il a fait marcher de front le vignoble et la culture arable.

Les landes et les friches occupaient une partie importante du domaine, 31 hectares de ces terrains ont été successivement défrichés, nivelés, défoncés, et, après trois ou quatre années de culture, plantés en vignes; l'ensemble des nouvelles plantations comprend en total une surface de 40 hectares qui, avec les vignes anciennes, forment un vignoble de 70 hectares.

Digitized by Google

L'assainissement du sol a été pratiqué partout où il était nécessaire : 40 hectares en vignes, champs ou prairies, ont été drainés.

Dans la vallée, au bord d'un ruisseau, 20 hectares de prairies naturelles furent créés ou améliorés. Les bordures sont entourées de terrasses plantées en peupliers, et une série de clapets permet une irrigation par submersion lorsque les eaux du ruisseau sont assez hautes.

L'élevage du bétail fut une des principales préoccupations de M. de la Vergne : il choisit la race bazadaise, qui a formé chez lui une étable remarquable.

Les constructions exigeaient aussi l'intervention du propriétaire : deux bâtiments spécialement consacrés au bétail, un troisième où sont installés les foudres, les pressoirs et l'alambic, enfin un hangar et les logements du personnel complètent l'ensemble des bâtiments ruraux qui ont été construits à neuf ou restaurés.

Telles sont les améliorations foncières réalisées à Pomiro depuis vingt-deux ans; ces travaux ont été exécutés avec une sage lenteur, mais aussi avec un plein succès.

Il n'y a pas d'assolement régulier, mais les principes de la culture alterne sont toujours observés dans la rotation des cultures : sur 50 hectares de terres arables ou prairies, 77 pour 100 sont consacrés aux fourrages et 23 pour 100 seulement aux céréales; cette proportion de fourrages est énorme, aussi permet-elle de nourrir un nombreux bétail.

Le succès a depuis longtemps sanctionné l'élevage de Pomiro : depuis 1854, à tous nos concours, de nombreuses récompenses ont été obtenues par les bazadais de M. de la Vergne. Le jury a admiré ce bétail, soigné avec sollicitude et grassement nourri, il formait un ensemble de cinquante-deux têtes de tous âges, vraiment remarquable; son poids vif s'élevait à 22,000 kilog., représentant 438 kilog. par hectare en culture, non compris les vignes.

Les vignes de Pomiro sont un des meilleurs types d'un vignoble d'Armagnac : leur taille et leur culture sont conformes aux usages locaux; mais on regrette de ne pas y voir appliquer encore des façons à la houe à cheval; toutes ces vignes sont vigoureuses et fertiles.

Les résultats financiers, constatés par une comptabilité simple et régulièrement tenue, prouvent que l'exploitation est en pleine prospérité et constitue un placement très-avantageux. Lors de la visite du jury, le dernier exercice clos se soldait par un bénéfice net de plus de 22,000 fr., ce qui, pour 120 hectares en culture, représente un revenu net moyen de 186 fr. par hectare.

L'ensemble du domaine de Pomiro est une création agricole sérieuse : on y voit la transformation d'une exploitation bien agencée et bien appropriée aux circonstances naturelles et économiques du milieu où elle se trouve placée. Ce domaine présente les deux faits principaux dans l'application desquels le département du Gers doit chercher sa prospérité agricole : l'extension de la culture de la vigne et l'élevage du bétail, appuyé sur une culture arable progressive.

M. de la Vergne a un passé représenté par vingt-deux ans d'utiles et d'honorables travaux, exécutés par lui sur ce domaine, où il a eu le rare bonheur de rencontrer, dans sa compagne, un auxiliaire et un collaborateur qui s'est associé à son œuvre, l'a secondé de sa fortune, de son intelligence et de son courage.

Ce passé est glorieux; cet exemple ne l'est pas moins.

La prospérité du domaine de Pomiro est établie sur des bases qui ont cette apparence de durée qu'on doit demander à toute œuvre sérieuse; cette œuvre est aujourd'hui solidairement constituée; elle peut marcher hardiment et de ses propres forces en procurant satisfactions et profits à celui qui l'a fondée.

Par suite de ces considérations, le jury décerne à M. Alfred de la Vergne, pour son domaine de Pomiro, le *prix cultural de la première catégorie* et la *coupe d'honneur*.

Charles du Peyrat.

MARRONNIER A FLEURS DOUBLES.

Tout le monde connaît le marronnier d'Inde (*Hippocastanum*, Tournefort ou châtaignier de cheval), *Æsculus hippocastanea*, Linné, arbre magnifique, originaire de l'Asie centrale, introduit en France en 1615. Ses feuilles, palmées à cinq ou sept folioles, sont, au mois d'avril, surmontées par un thyrse terminal de fleurs blanches maculées de pour-

Digitized by Google

pre jaunâtre auxquelles succède un fruit épineux renfermant une ou plusieurs graines connues sous le nom de marrons, à ce point recherchés par les enfants, qu'ils détériorent les arbres pour se les procurer.

Mais la variété à fleurs doubles est beaucoup moins répandue, quoique tout aussi rustique, aussi vigoureuse, et bien plus belle que le type. Elle fut observée en 1820, à Genève, sur une branche de marronnier ordinaire, cultivé dans la propriété de M. Duval. Ses feuilles, un peu plus grandes et plus épaisses, sont d'un vert plus foncé que dans le type. Ses fleurs sont également blanches et maculées de pourpre jaunâtre; mais les organes reproducteurs (étamines et pistil) sont presque tous métamorphosés en pétales, à tel point que, le plus souvent, on ne trouve plus d'étamines; donc stérilité complète.

Le marronnier à fleurs doubles est un très bel arbre offrant plusieurs avantages qui doivent le faire préférer à son type, sur lequel on le greffe : 1° ombrage plus épais et plus agréable comme couleur; 2° fleurs dont l'élégance ne peut être comparée qu'à celles de nos plus belles jacinthes doubles; 3° enfin, ne produisant pas de fruits, il se trouve naturellement à l'abri des mutineries des enfants.

Nous le recommandons tout spécialement pour planter isolément ou en groupe sur les gazons, proche des cours ou des habitations, et surtout sur les promenades et dans les jardins publics, où il produira le plus gracieux effet. RAFARIN.

LES PROGRAMMES DES CONCOURS RÉGIONAUX.

Les concours régionaux sont fort attaqués. Aux yeux de certaines personnes, leur unique tort est d'être une institution du régime impérial. C'est une puérilité. Pour le plus grand nombre, ils ont un défaut que notre caractère national tolère peu : ils durent déjà depuis un certain temps, sans avoir subi dans leur organisation aucune modification importante. Il nous faut du nouveau. Ceci n'est pas un mal lorsque le nouveau réalise un progrès. Quoi qu'il en soit, il ne me paraît guère possible, pour mon compte, de contester justement les nombreux services rendus chez nous au progrès agricole par les concours régionaux. Sans méconnaître les fautes et les abus dont ils ont pu être l'occasion, et qui dépendaient plus de l'esprit général du régime qui les a institués que de leur constitution même, l'impartialité fait un devoir de proclamer que les agriculteurs français ont tiré des concours régionaux, depuis quinze ans, de précieux enseignements.

Seulement, il y a déjà plusieurs années que la source de ces enseignements est épuisée en partie, sinon en totalité. On s'en est bien aperçu à la diminution croissante de l'intérêt qu'ils ont excité, surtout de la part des visiteurs. Bien avant la funeste guerre que nous avons subie, les gens sincères signalaient à leur sujet une indifférence sur laquelle l'attention doit s'arrêter sérieusement, si l'on ne veut pas laisser péricliter tout à fait une institution d'une utilité incontestable, qui n'a pas toujours été bien appréciée par ceux qui en ont parlé ou écrit, en se plaçant à un point de vue qui, à mon avis, n'est point le vrai.

Ce vrai point de vue, on aura beau dire, n'est pas autre que celui de l'enseignement par l'exhibition des faits comparatifs. Si quelques-uns vont au concours régional pour y chercher des prix et des médail-

les, la masse s'y rend pour y trouver des leçons. On se soucie peu d'y rencontrer une direction qu'on entend bien choisir soi-même et non point demander à l'administration qui, pour remplir convenablement son office, doit demeurer d'ailleurs indifférente aux questions de doctrine. Son rôle utile se borne à provoquer sûrement, dans les concours qu'elle organise, l'exhibition de tous les faits intéressants pour les agriculteurs des régions où ces concours se tiennent, aussi bien en ce qui concerne les machines et les outils qu'en ce qui se rapporte aux animaux.

Je voudrais à cet égard reprendre ici une campagne poursuivie ailleurs sans succès durant plusieurs années. Peut-être qu'elle aura maintenant, pour plusieurs motifs, plus de chances d'aboutir. Si l'on veut conserver les concours régionaux, — et il est nécessaire qu'on les conserve, en raison du bien qu'ils peuvent faire encore, — il faut absolument en réformer les programmes. Ils ne répondent plus à l'état réel des choses. En plusieurs points ils ont été faits sous des influences auxquelles il n'y a plus lieu de céder et qui faussent la vérité autant que l'utilité publique. Je n'ai pas qualité pour m'occuper des concours de machines; mais en ce qui concerne les animaux, les catégories admises et les désignations qui leur sont imposées ont besoin d'une importante révision, si l'on veut que les expositions régionales portent de nouveaux fruits.

Il me paraîtrait peu intéressant d'entamer une discussion sur le mode actuel de répartition des sommes dont dispose l'administration, entre les diverses catégories et classes actuellement admises. On me ferait difficilement convenir que les prix distribués ont pour effet d'encourager véritablement les eleveurs. Ceux qui ne font des animaux qu'en vue des concours, s'il y en a, comme on le prétend, ne m'inspirent, je l'avoue, guère d'intérêt. Il n'y aurait, en tout cas, pas lieu de les y encourager. Les éleveurs sérieux travaillent en vue de la vente avantageuse de leurs produits. Ce qu'ils demandent aux concours auxquels ils prennent part, c'est de la publicité de bon aloi pour leur marchandise, c'est une légitime notoriété pour eux-mêmes. Ils désirent faire constater publiquement leur mérite, afin d'en tirer le bénéfice qui s'attache necessairement à cette notoriété, dans les affaires de l'ordre industriel. Il en est d'une étable, d'une bergerie ou d'une porcherie qui s'est fait distinguer entre ses concurrentes, absolument comme d'une fabrique d'etoffes. Les clients vont à elle de préférence, lorsqu'elle travaille sur des objets d'une réelle utilité.

Mais en outre, pour que les fonds consacrés par le budget de l'Etat à indemniser les plus méritants des frais qu'ils ont faits, afin de mettre leurs animaux sous les yeux du public, atteignent complétement le but, il est nécessaire que les visiteurs du concours et les exposants eux-mêmes aient le bénéfice entier de cet enseignement dont nous avons déjà parlé. A cet égard, on ne peut pas nier sans injustice les choses acquises. Il n'est point douteux que les conditions de la meilleure conformation des divers genres d'animaux qui composent le bétail soient aujourd'hui connues de la plupart des éleveurs. Ceux-ci le doivent incontestablement à la fréquentation des concours régionaux et autres. Les progrès qui se sont accomplis depuis quinze ans sous ce rapport ne pourraient être contestés que par ceux-là qui ne connaissent point notre bétail français. Ce n'est pas seulement dans les concours qu'on s'en aperçoit. Là ne vient que l'élite. Qu'on aille dans les étables, dans les

Digitized by Google

herbages ou sur les marchés d'une région quelconque du pays, partout, en rappelant ses souvenirs, on le constatera. Il en sera de même si l'on compare à la boucherie les poids vifs et les rendements d'aujourd'hui à ceux d'il y a quinze ans.

Le résultat à cet égard est donc acquis, le mouvement est lancé, il n'y a plus qu'à l'étendre. Le temps seul s'en chargera, ou plutôt c'est le progrès agricole lui-même. Ce qui dépend des méthodes de reproduction est connu. On sait les qualités que doivent présenter les reproducteurs. Les exposants entre eux jugent parfaitement leurs animaux, souvent mieux que les juges qu'on leur donne et qui, il faut bien le dire, n'ont pas toujours fait preuve d'une compétence suffisante. Les fonctions de membre d'un jury de concours ont toujours été très-demandées, très-sollicitées, et la considération de capacité spéciale ne pouvait pas être, sous le régime des candidatures officielles, la raison dominante dans les choix. Il me semble impossible que l'administration de l'agriculture ne se soit pas vu forcer la main dans bien des cas. Espérons que désormais il n'en sera plus ainsi.

Mais, par exemple, ne serait il pas désirable que nous n'eussions non plus davantage l'occasion d'assister à des controverses oiseuses comme celle dont l'auteur du sérieux et solide compte rendu sur le concours régional de Grenoble s'est fait récemment l'écho, à propos des prétendues races bovines du Villard-de-Lans et du Mézenc? Ne serait-il pas désirable que les éleveurs, en fréquentant les concours, y apprissent enfin ce que c'est qu'une véritable race animale, et par conséquent jusqu'à quelles limites ils peuvent s'étendre dans leurs recherches de sélection des reproducteurs, à quelles limites celles-ci sont bornées par les lois naturelles, contre lesquelles c'est une vaine entreprise d'essayer de lutter?

La classification naturelle exacte du bétail est la première base de toute étude zootechnique. Elle est le fondement essentiel de la pratique. En dehors de cette classification, il n'y a que des entreprises aléatoires, laissant le plus souvent un énorme déchet. La plume à la main, les combinaisons les plus compliquées vont toutes seules. Quand il ne s'agit que d'affirmer, on est toujours libre de se faire beau jeu. Dans la réalité des choses, c'est-à-dire dans la pratique, il n'en est pas ainsi. Toutes ces belles combinaisons s'évanouissent devant une vérification rigoureuse. Les faits ne sont pas si complaisants que le papier.

Il semblerait donc d'un intérêt majeur que les programmes des concours régionaux fussent conformes aux exigences de la classification naturelle des espèces animales dont ils ont pour objet de provoquer le rassemblement et l'exhibition. En prenant pour base des catégories de divers ordres la vérité scientifique, ils auraient au moins l'avantage de porter celle-ci à la connaissance des éleveurs, en même temps qu'ils placeraient tous les exposants dans des conditions égales de justice et d'équité. Du reste, la vérité n'a pas besoin qu'on entreprenne de démontrer son utilité. Il suffit de la constater et de la mettre en évidence. Toutefois, il me sera permis de faire remarquer que, dans le cas présent, indépendamment des avantages propres qui lui sont toujours inhérents, elle aurait celui de donner un attrait nouveau à nos concours régionaux, en provoquant des vérifications qui, tout en n'étant nullement redoutables pour elle, tourneraient au bénéfice de l'instruction zootechnique de ceux qui s'y livreraient avec sincérité.

Digitized by Google

Dans chacun de nos genres d'animaux domestiques il y a un certain nombre d'espèces reconnaissables à des caractères déterminés et fixes. Chacune de ces espèces est le type naturel d'une race ou, ce qui est la même chose, d'un ensemble d'individus représentant la suite des générations de cette espèce, dans le temps et dans l'espace, ou reproduisant indéfiniment son type naturel. Sous l'influence des milieux naturels ou artificiels, sans l'intervention de l'homme ou avec son intervention raisonnée, il s'est formé dans cette race des groupes secondaires, distincts les uns des autres par des caractères appartenant à l'ordre de ceux que les conditions de milieu modifient ou qui s'accommodent à ces conditions. Ce sont ces derniers groupes, que nous appelons de leur véritable nom, du nom de variétés, parce que leur attribut est la variation ou la variabilité, et que l'on a coutume de désigner improprement par celui de races.

C'est de ces faits que les programmes des concours régionaux devraient tenir compte, pour donner une image fidèle de la réalité des choses, pour être conformes à la classification naturelle et pour porter ainsi tous les fruits que l'on est en droit d'attendre d'eux. C'est l'enseignement qu'à mon avis il importe le plus de leur demander à l'avenir. Et comme il ne saurait suffire d'indiquer dans ses généralités la réforme dont je me propose de faire sentir l'utilité, je demande la permission d'exposer, dans une série d'articles, l'esquisse des nouveaux programmes qui devraient être adoptés pour les régions qui composent administrativement notre pays, en prenant pour base la répartition actuelle du bétail dans chacune de ces régions.

A. Sanson,
Professeur de zootechnie et de zoologie
à l'école d'agriculture de Grignon.

DES ASSOCIATIONS FROMAGÈRES OU FRUITIÈRES. — II[1]

Industrie fromagère dans l'Ain.

Dans ce département, comme dans les précédents, les fruitières ont pris, depuis quarante ans surtout, un développement très-important.

Limitées d'abord au pays de Gex, elles se sont depuis lors successivement étendues dans les arrondissements de Belley et de Nantua, notamment dans les communes ayant une grande analogie topographique avec celles du Jura.

D'après les renseignements que nous devons à l'obligeance de MM. les sous-préfets de Belley et de Nantua, on compte aujourd'hui :

Dans l'arrondissement de Belley. — 70 fruitières disséminées dans les communes des cantons de Belley, Lhuis, Seyssel, Saint-Rambert, Champagne et Hauteville; les deux derniers cantons en possèdent à eux seuls 57.

Le nombre des vaches laitières dans cet arrondissement s'élève, d'après le recensement de 1872, à 20,343, et le rendement moyen annuel de chaque vache à 1,200 litres, dont la valeur varie suivant que ce lait est porté à la fruitière ou vendu sur le marché des villes. On estime que dans les villes, la vente du lait en nature peut produire 300 fr. par vache, tandis que dans les fruitières le revenu par tête ne dépasse guère 200 fr.

Dans l'arrondissement de Nantua. — Le nombre des fruitières est actuellement de 139, celui des vaches laitières de 12,623.

Quant à la production fromagère de ce département, elle peut s'évaluer comme il suit :

Arrondissements.	Gruyère.	Persillé.
Bourg	72,000	»
Gex	314,194	109,470
Belley	300,000	100,000
Nantua	242,410	443,120
Totaux	928,604	652,590

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 17 août, tome III de 1872, p. 258.

Digitized by Google

Les chiffres relatifs aux arrondissements de Bourg et de Gex sont empruntés à une statistique établie il y a quelques années par M. Laurens, président de la Société d'agriculture du Doubs, on doit les considérer comme inférieurs à ceux de la production actuelle. Quant aux chiffres concernant les arrondissements de Belley et de Nantua, ils nous ont été communiqués en juillet dernier par MM. les sous-préfets, et représentent l'état actuel de la production avec la plus grande exactitude.

En 1872, année de cherté pour tous les fromages, le prix du gruyère français a été de 160 fr. les 100 kilog. sur les lieux de production; de 1860 à 1872, le prix de ce même produit avait varié de 120 à 160 fr. suivant la provenance et la qualité. Quant au fromage de Gex dit Persillé, il vaut toujours au moins 30 fr. de plus les 100 kilog. que le gruyère.

Pour évaluer en argent, la production fromagère du département de l'Ain, nous compterons donc le Gruyère à 145 fr. les 100 kilog., et le Gex à 175 fr., ce qui nous donne :

Gruyère........	928,604 kilog. à 1 fr. 45..........	1,346,475 fr.
Gex............	652,590 kilog. à 1 fr. 75..........	1,142,032
	Total......................	2 488,507

Somme que l'on peut largement porter en nombre rond à 2 millions 1/2 de francs.

Parmi les fruitières établies dans l'Ain, nous citerons :

1° Celle de Gex dont M. Panissod est le gérant et qui fabrique annuellement pour une valeur de 25,000 fr. de fromages de Gruyère dont la plus grande partie est destinée à l'exportation.

2° La fruitière de Lompnès, fondée en 1828 par M. le comte d'Angeville, dont les produits en gruyère ont obtenu une médaille d'argent à l'exposition internationale de 1865.

Industrie fromagère dans les deux Savoie. Fruitières de la Haute-Savoie.

L'esprit d'association a fait en Haute-Savoie, surtout depuis l'époque de l'annexion, un chemin très-rapide et un grand nombre de fruitières, imitées de celles de Suisse et du Jura, s'y sont organisées. Parmi les hommes qui ont le plus contribué à ce progrès nous citerons plus particulièrement M. Chautemps, lauréat de la prime d'honneur en 1865 et M. le docteur Dagand, maire d'Alby.

La première fruitière fondée par M. Chautemps dans l'arrondissement de Saint-Julien est celle de Valleiry, elle remonte à 1845. En 1863, ce même arrondissement comptait 26 fruitières ayant produit dans l'année 190,000 kilog. de fromage de Gruyère et à cette époque, M. Chautemps, dans un mémoire adressé au préfet, établissait qu'en évaluant à 200 le nombre des fruitières qui pouvaient encore être créées dans la Haute-Savoie, le revenu de ce département serait augmenté, chaque année, par cette seule création, d'une somme de plus de 4 millions de francs.

Rendement des vaches à la fruitière de Valleiry (Haute-Savoie).

Du 1er octobre 1863 au 1er octobre 1864, onze vaches du troupeau de M. Chautemps, bien nourries et ne travaillant jamais, ont donné... 27,882 lit. de lait,
soit pour chaque vache, par an........................ 2,530 lit.
— par jour........................ 7 lit. 25.

Cette quantité de lait a produit :	Fr.	Fr.
2,273 kilog. de fromage, prix moyen..................	1.00	2,273
435 — de beurre..................	2.20	957
1,383 — de serai ou cérac..................	0.20	276
Plus, 460 litres de lait vendu à..................	0.15	69
Total..................		3,575
D'où il faut déduire :		
Frais de fabrication, à raison de 3 centimes par kilog. sur	Fr.	
le beurre et le fromage..................	81.30	269.80
46 jours de pension du fruitier..................	46.00	
46 jours 1/2 d'un aide..................	46.00	
690 fascines de bois, à 10 cent..................	69.00	
Intérêts de 11 actions de 50 fr..................	27.50	
Reste pour rendement net des 11 vaches..................		3,305.20
Soit pour chacune..................		300.40

Si l'on retranche du rendement total en lait des vaches (27,882 litres), les 460 litres vendus en nature, il reste 27,422 litres de lait traités à la fruitière et ayant produit 3,305 fr. 20 cent., ce qui porte le litre de lait à 12 cent., somme qu'il serait impossible d'obtenir sans la fruitière, M. Chautemps ayant calculé que le ren-

Digitized by Google

somme de 60 fr. par an, en 1866, après la création de ces associations, le produit en lait d'une vache s'élevait de 140 à 150 fr. en moyenne.

Le lait qui ne valait autrefois que 5 à 6 centimes le litre en moyenne est payé aujourd'hui par les fruitières de 11 à 12 centimes.

Nul pays n'est plus propice que la Savoie, disait M. Dagand en 1864, pour y établir des fruitières ayant toutes les chances de durée et de réussite. Les pâturages de nos montagnes sont d'excellente qualité et semblables à ceux de la Suisse, nos fourrages de la plaine sont en majeure partie fournis par des prairies artificielles; les habitations des cultivateurs sont généralement groupées en villages populeux, toutes les conditions paraissent réunies pour faciliter la réussite des fromageries par association.

Quant aux hameaux des communes de montagnes qui sont trop petits ou trop éloignés les uns des autres pour se constituer en associations de fromageries à gruyères, les petites fruitières pour la fabrication du fromage bleu auraient leur place toute marquée. Dans ces communes élevées, avec l'herbe succulente et aromatique de la montagne et la fraîche température qui y règne, même en été, la réussite de la fabrication du fromage *bleu* serait assurée et le rendement de cette fabrication au moins égal à celui des fruitières à gruyères.

(*La suite prochainement.*)

A. F. POURIAU,
Professeur à l'école d'agriculture de Grignon.

PRÉPARATION DES RACINES POUR LA NOURRITURE DU BÉTAIL.

Depuis un certain nombre d'années, l'emploi des racines pour

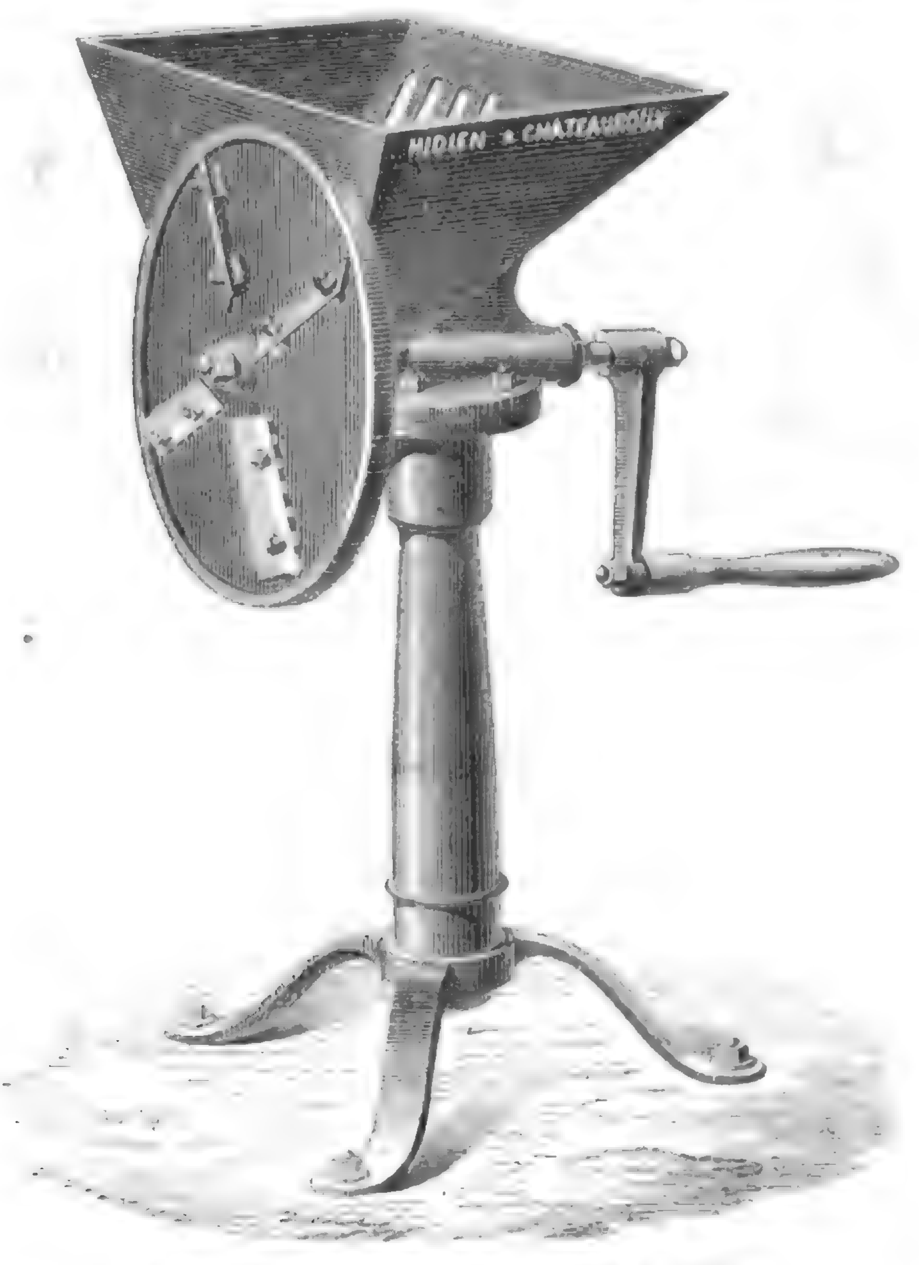


Fig. 29. — Coupe-racines à colonne de M. Hidien.

l'alimentation des animaux domestiques, pendant l'hiver, a pris une grande extension. « Les matières alimentaires fournies par les racines

Digitized by Google

cultivées sont, dit M. Sanson dans son *Hygiène des animaux domestiques*, une conquête relativement récente de l'hygiène. Elles ont rempli le principal rôle dans les progrès réalisés en économie du bétail. C'est à elles qu'est dû en particulier le développement de l'aptitude à produire une plus grande quantité de viande chez les races bovines. En fournissant, durant la saison d'hiver, des aliments frais en abondance au lieu de la disette relative que les jeunes animaux étaient obligés d,

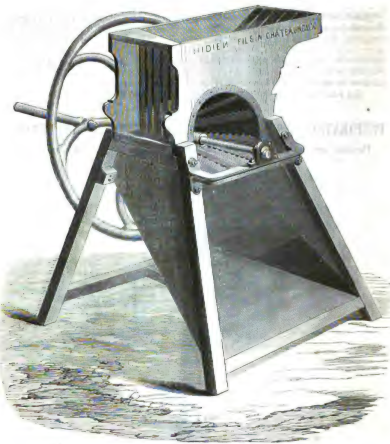


Fig. 30. — Coupe-racines conique de M. Hidien.

subir, faute de provisions suffisantes empruntées aux prairies permanentes dont l'étendue est nécessairement limitée par la répartition de l'eau à la surface du sol, les racines charnues, riches en principes sucrés et en phosphates, eu égard à leur forte proportion d'eau, qui est d'environ 80 pour 100, contribuent beaucoup à favoriser la précocité. »
Les racines propres à la nourriture du gros bétail sont nombreuses. En première ligne, il faut nommer la betterave, puis la carotte, le navet, le turneps, le rutabaga, etc. A ces racines, il faut joindre les tu-

Digitized by Google

bercules de pommes de terre et ceux des topinambours. Il est important pour le cultivateur de toujours se mettre en mesure d'avoir une quantité suffisante de l'une de ces racines pour distribuer à ses animaux pendant l'hiver. Quelques-unes doivent être données cuites, d'autres sont absorbées crues. Mais, quel que soit l'état sous lequel on les distribue aux animaux, les racines doivent être coupées en tranches assez minces pour en permettre la mastication et la déglutition faciles. Pour cette opération, on se sert des instruments connus sous le nom de coupe-racines. Il en existe aujourd'hui un grand nombre de modèles construits soit par les mécaniciens anglais, soit en France. Presque tous reposent sur le même principe. Les racines sont placées dans une trémie à la partie inférieure de laquelle passent des lames qui les divisent en tranches plus ou moins épaisses, suivant la disposition de l'appareil.

Les figures 29 à 31 représentent trois modèles de coupe-racines sortis des ateliers de M. Hidien, constructeur-mécanicien à Châteauroux

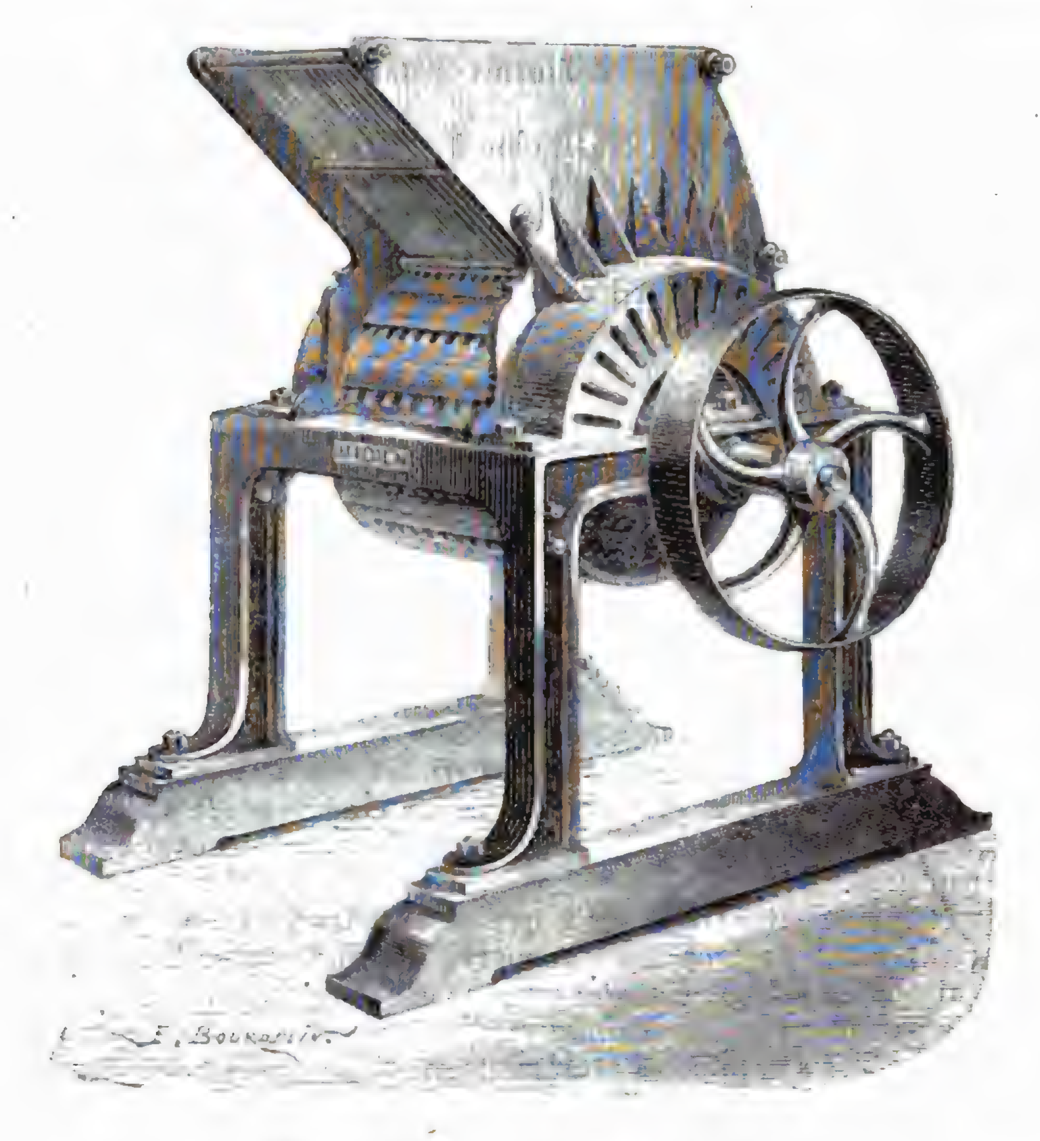


Fig. 31. — Coupe-racines grand modèle.

(Indre). Le coupe-racines à colonnes (fig. 29) est un instrument bien construit, tout en fonte; sa trémie est disposée de manière à ne pas arrêter les racines, inconvénient qui existe dans un certain nombre d'instruments de ce genre. Son poids est de 100 kilog. environ, et son prix de 90 fr.; il peut servir dans les fermes qui n'ont pas de grandes quantités de racines à couper. — La figure 30 représente un deuxième modèle plus puissant. Il est conique, et ressemble beaucoup, avec des améliorations dans la construction, à l'ancien coupe-racines de Grignon.

Digitized by Google

Il est mû à bras, et donne un très-bon travail. Enfin le coupe-racines que représente la figure 31 a une force beaucoup plus considérable. Mais il exige, pour être mis en mouvement, un manége ou une machine à vapeur. Il est tout entier en métal, son débit peut servir aux plus grandes exploitations, aussi bien qu'aux distilleries. Son prix est de 250 fr. Tous ces instruments se recommandent par leur bonne construction et la perfection de leur travail.

L. DE SARDRIAC.

EXCURSION DES ÉLÈVES DE GRIGNON DANS LE NORD. — II[1].

A l'ordre du jour du vendredi 1er novembre, figurait la visite de la ferme de Thonville, à Denain. A midi, nous quittions Valenciennes et à une heure et demie nous arrivions chez M. Crépin-Deslinsel, lauréat de la deuxième prime d'honneur du département du Nord.

Sur le parcours, nous avions salué le champ de bataille de Denain et la colonne élevée au maréchal Villars.

M. Crépin est grand propriétaire, grand cultivateur, fabricant de sucre, d'alcool et de carbonate de potasse.

Le domaine de Thonville comprend 312 hectares et, avec celui de Bonavis, que nous avons examiné le lendemain, il fournit toutes les betteraves nécessaires à la sucrerie.

L'écurie contient 70 chevaux. J'ai peine à croire qu'on puisse rencontrer un ensemble plus remarquable d'animaux, avec meilleurs aplombs et articulations plus larges. Tous sont hongres et employés presque exclusivement aux transports. Suivant la saison, ils reçoivent avoine ou orge avec carotte ou féverole. Le foin et la paille sont donnés à discrétion; il est à remarquer, contrairement à ce qui a été observé chez M. G. Hamoir, que les grains ne sont point aplatis ni les fourrages hachés.

M. Crépin commence à faire l'élevage; actuellement il a 12 juments poulinières qui travaillent.

La vacherie comprend 33 animaux hollando-flamands, variété de Mons, pour la production laitière. M. Crépin considère cette variété comme très-rustique et moins accessible à la péripneumonie, qui, pour lui, est toujours incurable.

Pendant la belle saison, les bêtes vont au pâturage; en hiver, elles reçoivent tourteau, trèfle, paille, chou.

60 bœufs de travail et 30 bœufs d'engraissement, hollando-flamands et jurassiens, variété comtoise, composent la bouverie. M. Crépin élève de jeunes veaux à Bonavis et les éduque à Thonville. A douze mois, ils sont soumis au parcage permanent sur le fumier (M. Crépin n'est pas partisan des fumiers couverts), où ils reçoivent un mélange de pulpe et courts paillons. Avec ce mode d'élevage, M. Crépin assure qu'il économise un tiers de la nourriture et que souvent même ses animaux sont trop gras.

Les bœufs commencent à travailler à quatre ans. Ils sont employés aux travaux de la ferme; rarement ils font des transports. Ce sont des animaux de très-forte taille, qu'on attelle au collier. Chaque attelage est composé de trois têtes, et il y a deux attelages par charrue. M. Crépin est l'ennemi des grands locaux pour les bêtes à l'engrais. Elles s'inquiètent mutuellement et sont toujours troublées par les besoins du service.

Le repos est indispensable pour faire de la graisse. Aussi chaque étable ne réunit-elle pas plus de 12 bœufs. Elle est à fumier dormant. Tous les cinq jours, on répand des cendres de Jussy pour absorber le purin. La nourriture est formée de pulpe, trèfle ou luzerne, tourteau.

M. Crépin renouvelle trois fois par an ses animaux à l'engrais. Le typhus a sévi violemment dans ses étables, mais il est à noter que, dans la même ferme, il y a eu une intermittence de deux mois.

La bergerie contient 1,000 moutons. La disposition des bâtiments est des plus intelligentes; elle permet une facile surveillance. L'éclairage est au gaz et jamais il n'arrive de sinistre.

La betterave est la principale culture; une partie des terres, surtout les terres

1. Voir le *Journal* du 23 novembre, page 294 de ce volume.

Digitized by Google

hautes, ont été drainées. L'assolement est le suivant : 1° betteraves (75,000 kilog. fumier de ferme et 200 kilog. nitrate de potasse); 2° blé; 3° betteraves (avec chiffon et écumes de défécation); 4° blé et avoine; 5° prairie avec suie ou tourteau.

M. Crépin a un champ d'expérience; il fait lui-même ses graines de betterave.

Il cultive, et avec avantage, la betterave sur billon. L'économie dans les frais d'arrachage est de près de moitié; on se sert de la charrue Howard, et les racines ne sont pas lésées.

La rente varie de 210 à 300 fr. l'hectare, avec pot de vin qui s'élève à la valeur d'une année de fermage.

La sucrerie a été fondée en 1834; elle traite 140,000 kilog. par jour; le matériel est tout récent. Les betteraves de Bonavis sont amenées par l'Escaut. On peut se demander si le succès de la sucrerie de Thonville n'est pas dû, en grande partie, à cette extrême facilité de transport. Tandis qu'ailleurs on est contraint d'employer les chariots, et que, pour éviter de tels frais, on a été jusqu'à créer des chemins de fer, qu'on a imaginé le transport aérien, le transport souterrain, M. Crépin reçoit ces betteraves par bateau.

La distillerie traite 4 millions de kilogrammes de mélasse et produit environ 50 hectolitres d'alcool par jour.

Les produits sont très-estimés et obtiennent toujours un prix de faveur de 3 à 5 fr. par hectolitre sur le prix courant.

A six heures, notre visite était terminée, et un magnifique dîner nous était servi. A neuf heures, nous quittions notre hôte pour le retrouver le lendemain à Bonavis.

Le domaine de Bonavis, dans l'arrondissement de Cambrai, est à 35 kilomètres de Denain; il a une étendue de 556 hectares. Les bâtiments sont moins grandioses qu'à Thonville; cependant ils sont dans des conditions d'ampleur et de commodité qui ne laissent rien à désirer.

Le domaine est conduit et surveillé par un régisseur, sous les ordres directs de M. Crépin.

Nous retrouvons les mêmes écuries qu'à Denain, avec ventilateurs. Les chevaux, au nombre de 70, appartiennent aux variétés flamande et normande.

La ration est la même, mais l'élevage se pratique sur une plus grande échelle. Il est un préjugé qui consiste à croire que les juments pleines doivent être maintenues au repos. C'est là une erreur profonde et préjudiciable à l'hygiène bien entendue des animaux.

M. Crépin ne partage pas cette manière de voir; ses juments travaillent (on évite, bien entendu, de les mettre en limon), et ce travail est pour elles une gymnastique salutaire. M. Crépin va peut-être même trop loin sous ce rapport, car, au dire du vétérinaire, les juments poulinent parfois aux champs. Les bêtes qui approchent de leur terme doivent cesser le travail recommandé pour la période de gestation, et mettre bas en un lieu convenable de façon à recevoir tous les soins que peut nécessiter une parturition laborieuse.

La vacherie hollando-flamande a pour but l'élevage. C'est là que M. Crépin se pourvoit des vaches et des bœufs nécessaires à la ferme de Thonville.

La fièvre aphtheuse ne l'a pas épargné; toutes les bêtes atteintes ont amené de jeunes veaux qui n'ont pas tardé à périr.

76 animaux de trait et 35 animaux de rente composent la bouverie. Comme à Denain, on ne trouve jamais plus de 12 bœufs réunis. Les dispositions pour fournir l'eau dans les mangeoires et dans les crèches sont très-remarquables.

Une vaste citerne forme le dessous des étables. De petites rigoles placées dans celles-ci et trouées de distance en distance amènent les urines au fur et à mesure de leur éjection.

M. Crépin inocule tous ses animaux. Les attelages sont réellement admirables. Quand nous arrivâmes à Bonavis, nous pûmes assister au magnifique spectacle de 18 charrues dans le même champ, moitié avec chevaux, moitié avec bœufs; tous animaux de forte taille attelés au collier. Il nous a été facile de constater que l'allure des bœufs n'était pas inférieure à celle des chevaux. Elle dépend, dans la plupart des cas, de la vitesse du conducteur.

On fait 4,000 moutons par an. Quant à la porcherie (Hampshire), elle produit des porcelets qui sont vendus à 2 mois.

Au-dessus des écuries et des étables, sont d'immenses greniers. La grange est très-digne d'attention; elle repose sur des caves qui font office de silos.

A Denain, faute de temps, nous n'avions pu voir le matériel d'exploitation.

Digitized by Google

D'ailleurs, il est le même qu'à Bonavis. Les instruments sont simples et tous d'un usage constant : charrue américaine, herse en double huit Howard (pour betteraves en billons), herses en fer et en bois trapézoïdales, faucheuses Sprague et Wood, chariots et traineaux. Il n'y a pas de moissonneuse.

L'assolement est le même qu'à Thonville; il y avait 173 hectares de betteraves, 160 de blé, 13 de féveroles, 20 de lin. et 40 d'avoine.

M. Crépin emploie dans les bois défrichés des charrées riches en phosphate de chaux et qui ne lui reviennent guère au delà des frais de transport. En échange des betteraves, l'Escaut apporte des pulpes et des engrais.

A Bonavis, comme à Thonville, les élèves de Grignon ont été reçus avec la même cordialité. Ils se rappelleront toujours avec plaisir l'accueil sympathique que leur a fait M. Crépin-Deslinsel. Ils ont pu voir que pour réussir, il faut allier à l'intelligence une infatigable activité.

Notre quatrième journée était consacrée à M. Pilat, mais, par suite du transfert de notre quartier général à Douai, nous n'avons pu nous entretenir avec lui que fort peu de temps. Le domaine de Brebières (Pas-de-Calais) contient 150 hectares. La culture est fort riche, aussi les rendements de 45 hectolitres de blé à l'hectare sont-ils communs. M. Pilat nous a même cité des rendements de 60 hectolitres de blé, de 100 hectolitres d'avoine, etc. D'ailleurs qui ne connait les blés de semence de Brebières?

Avant le typhus, M. Pilat entretenait 1 tête et demie de bétail par hectare; actuellement il n'a que 25 chevaux et 600 moutons dishley-mérinos; ses béliers ont une grande réputation, ils ont été cinq fois primés à Poissy.

Les bâtiments sont très-simples; le fumier est couvert, ce qui n'a été constaté qu'à Rougeville; il est piétiné par le bétail, comme dans les exploitations du Nord que nous avons visitées.

L'assolement est triennal : 1° plantes sarclées, lin, légumineuses, avoine; 2° Betteraves; 3° froment, puis enfin la luzerne, le sainfoin et un herbage qui forme catégorie à part.

M. Pilat fait 10 à 15 hectares de lin, et il affirme que ses blés les plus beaux viennent sur betterave après lin. La culture du lin lui donne un produit brut qui souvent atteint 2,000 et 2,300 fr. à l'hectare; il va lui substituer la betterave, parce que les bras font défaut pour la récolte de lin. D'après M. Pilat, pour qu'une récolte de lin soit assurée, il faut que toutes les façons s'appliquent en temps opportun. Il y aura donc désormais sur la même sole deux cultures successives de betteraves. Un premier essai a donné un résultat des plus satisfaisants et l'hectare n'a pas produit moins de 70,000 kilog.

Il est à noter que la richesse de la betterave diminue de plus en plus.

Sur les terres de Brebières, le Crosskill fait merveille. Pour inquiéter le ver blanc, on herse et on roule jusqu'à 4 fois, et, si ce moyen ne suffit pas pour l'éloigner, on sème de l'œillette entre les lignes. L'insecte délaisse la betterave pour se porter sur l'œillette.

M. Pilat utilise sur le domaine toutes ses écumes de défécation. Les engrais de commerce ne sont pour lui que des auxiliaires auxquels il ne faut recourir qu'à défaut d'engrais produit dans la ferme.

M. Pilat, contrairement à ce qu'il nous avait été donné d'observer jusqu'ici, trouve que le bétail, en outre du fumier, lui donne toujours un certain bénéfice. Il est vrai, de dire que la comptabilité de M. Pilat est établie sur d'autres bases que les précédentes. M. Dubost a même exprimé devant nous le regret de n'avoir pas eu connaissance plus tôt de la comptabilité de Brebières; il en aurait fait connaître au public le mécanisme.

La sucrerie possède un matériel très-perfectionné.

La rente varie de 180 à 200 fr. l'hectare.

Nous ne pouvons trop reconnaître l'extrême aménité de M. Pilat. Nous n'oublierons jamais son excellent conseil de rapporter à notre énergie l'étendue de notre entreprise.

D. FOUGÈRE,
Élève de Grignon.

L'AGRICULTURE ET LE BUDGET.

Les rapports des sous-commissions chargées de l'examen du budget des différents ministères sont aujourd'hui sous les yeux de nos représentants, et les chapitres vont être votés; on craint qu'ils ne le soient au pas de course pour arriver à la

Digitized by Google

politique. En ce qui concerne l'agriculture, la commission du budget, entre autres réductions, propose celle de 455,400 fr. sur les encouragements à l'agriculture, et enfin celle de 180,000 fr. sur les sommes allouées à la remonte des haras.

Il n'est peut être pas hors de propos de rapprocher de ces conclusions les vœux émis par la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale, Réunion vers laquelle l'agriculture tout entière avait tourné les yeux pour la défense de ses intérêts. Malheureusement, paraît-il, l'union qui se rencontre parmi ces honorables députés sur le terrain agricole ne se retrouve plus sur celui de la politique, et l'esprit de parti l'emporte.

Depuis les intéressantes discussions qui ont eu lieu au sein de cette Réunion sur les mérites respectifs de la protection, de la compensation, de la liberté commerciale, les faits se sont chargés de donner des solutions conformes à l'opinion de ceux qui ont toujours pensé que l'agriculture n'a aucun intérêt aux protections diverses. Les endurcis même se sont convertis et tous les journaux ont publié la pétition des négociants rouennais, et des courtiers de tous nos ports, demandant la suppression ou tout au moins la suspension des surtaxes de pavillon et d'entrepôt, qui ont disparu, du reste, dans le nouveau et récent traité. Nous avions en effet une récolte splendide; les Anglais, au contraire, manquaient de blé; l'agriculture vendait tous ses produits à des prix rémunérateurs. Mais les caboteurs anglais, qui font une si vive et presque exclusive navigation entre la France et l'Angleterre, devant des droits à payer et surtout des formalités nouvelles qui les empêchent de *s'expédier* promptement en douane, suivant leur expression, se sont dirigés sur les ports de la Belgique et de la Hollande où ils ont concentré les produits de l'Allemagne. Singulière manière de protéger l'agriculture que de l'empêcher de vendre ses produits! Et ce droit de statistique, si incommodant dans la pratique, on l'a, Dieu merci, modifié dans sa perception. Et les droits sur les laines, ils n'empêchent guère les produits de l'Australie et de la Plata, etc., de faire concurrence aux nôtres. Hélas! c'est de la protection sur le dos du producteur et du consommateur.

Maintenant l'agriculture, cette *alma parens*, comme on le dit si souvent, si elle ne veut pas être entravée, n'en a pas moins droit aux encouragements de l'Etat. On pourrait même la consulter, ne fût-ce que par déférence. Les concours régionaux, par exemple, sont pour elle un mode d'encouragement d'une valeur incontestable; mais à la condition, comme nous le soutenons depuis longtemps, qu'ils s'adressent à des régions caractérisées, à des intérêts constants, à la condition que les Sociétés d'agriculture du département où se tient le concours soient consultées. Au reste, leur maintien et leur spécialisation sont les conclusions auxquelles ont abouti les travaux de la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée.

Et si la production de la viande, par diverses causes, la sécheresse, la guerre, la peste bovine, etc., ne semble pouvoir suivre la consommation, il n'en est pas moins vrai qu'une autre production, celle du lait et du beurre, restera toujours une spéculation naturelle, forcée même, en Flandre, en Normandie, en Bretagne. Et cependant aucune prime n'est offerte aux exploitations consacrées à cette spéculation; de manière que les concours, dont l'objectif est la production de la viande et la précocité des races, restent sans intérêt et sans attrait dans ces contrées. Les Anglais, qui nous ont emprunté la prime d'honneur, ont, avec un grand sens, fait bifurquer les récompenses sous ce rapport et attribué des primes importantes aux fermes à lait.

Nous ne parlerons pas de ces départements où l'élevage est factice et où toute l'intelligence de l'homme se tourne vers des cultures en rapport avec le climat. Des changements et des économies peuvent être apportées de ce côté.

La Réunion des agriculteurs de l'Assemblée entend par ailleurs combler dans les concours une lacune regrettable résultant de l'absence de nos races chevalines dans les pays que cet élevage intéresse. Il est très-certain qu'elles y ajouteraient une grande animation et un grand intérêt. Il est tel pays, en effet, comme le Boulonnais, le Perche et trois départements de la Bretagne, où la production du cheval est la spéculation animale la plus importante. Mais ici il est encore nécessaire de spécialiser; car il ne peut être question que du *cheval agricole* et non du cheval de luxe, de cavalerie et même de trait léger, pour la production duquel l'intervention des haras est encore jugée nécessaire.

Pour le cheval agricole, sa production par l'Etat est considérée par les meilleurs esprits comme une erreur économique. Que peut d'ailleurs la force étalonnière mise sous ce rapport à la disposition de l'agriculture? Une véritable goutte d'eau. Citons un exemple. Sur une population chevaline de 350,000 têtes en Bretagne, la

Digitized by Google

jument de gros trait représente plus de 100,000 têtes. Or quel résultat peut-on obtenir de 15 ou 20 étalons de gros trait dispersés dans les stations des haras? Rien, si ce n'est de faire une concurrence regrettable à l'étalonnage particulier, et cela aux dépens du Trésor. Un système de primes est le seul applicable à la production du cheval agricole, qui doit faire retour aux concours régionaux.

Ce qui a le plus contribué à améliorer le cheval agricole, ce sont les bonnes routes, et, sous ce rapport, l'agriculture attend avec impatience, attendra longtemps encore peut-être l'amélioration de la dernière zone : les chemins ruraux.

A. DE LA MORVONNAIS.

L'EXPOSITION DES INSECTES.

Elle a duré trois semaines, au lieu des quinze jours qui lui avaient été assignés tout d'abord, et franchement, afin que tous ceux qu'elle pouvait intéresser pussent la venir visiter à leur tour, ce n'était pas trop de cette prolongation. L'espace était bien restreint, malgré la tente supplémentaire, mais, tel qu'il était, il présentait de nombreux sujets d'études. Ainsi que je l'ai dit, c'est la Société d'apiculture qui en avait pris l'initiative, et le Ministère de l'agriculture lui était venu en aide, au moyen d'une subvention de 2,000 fr. J'avais cru, retardant jusqu'à présent cet article, qu'il me serait donné de mentionner les récompenses, et, prenant à parti chacun des médaillés, de faire passer brièvement ses mérites sous les yeux du lecteur; malheureusement, il y a eu un vice dans l'organisation de l'affichage desdites récompenses, dont quelques-unes seulement figuraient au-dessus des lots, en sorte qu'il me faudra bien être incomplet et, de crainte d'erreur, ne mentionner personne.

En bas, au rez-de-chaussée, est la partie commerciale; en haut, à l'extrémité de l'étroit escalier où les robes se froissent et les pieds s'écrasent, la partie des études. Voici d'abord les tables et les vitrines des fabricants : miels, cires, pains d'épices, cierges et liqueurs s'étalent à profusion, et il faut croire qu'il y a là de bien bonnes choses, puisqu'il y a beaucoup de médailles; on y trouve des cires jaunes d'une fabrication excellente, paraît-il, et d'un prix abordable, des miels extra-fins; le débitant d'hydromel, liqueur des dieux, m'a paru, à voir son entourage, obtenir un succès tout particulier, et je n'aurais jamais cru, pour ma part, que la charmante Hébé versât à ses divins convives une liqueur qui eût taut de parenté avec le curaçao de Hollande. Même succès pour les pains d'épices que j'ai vus brunir, de leur pâte amollie, de bien mignonnes dents blanches. Il est vrai de dire que les exposants viennent un peu de tous les pays, du Jura, de l'Aube, du Nord, du Loiret, de la Gironde. Bref, le miel des abeilles a eu du succès; aussi travaillaient-elles à cœur joie et comme avec orgueil, sur les bas côtés de la salle, composant leurs si admirables cellules sous les yeux des visiteurs ébahis. Là se rencontre tout ce qui a trait à l'élevage de ces laborieuses mouches, plus utiles mille fois que bien des hommes; là sont les ruches de toute sorte, vieux ou nouveaux systèmes, ruches à chapiteau : ruche des Vosges, ruche normande, ruche villageoise de Lombard, la plupart à très-bas prix; là aussi les ruches à hausses, en bois ou en paille, où la récolte se fait le plus commodément du monde; puis les ruches d'observation, à travers les glaces desquelles nous suivions l'énergique activité de ces colonies travailleuses, qui doivent grandement donner à réfléchir à bien des employés des ministères. Autour de cela, tous les accessoires, depuis les presses qui écrasent jusqu'au voiles qui protégent le visage, depuis les canevas à transporter les abeilles, jusqu'aux enfumoirs et aux couteaux pour recueillir les rayons. A voir tout ce monde qui admire, tous ces amateurs qui questionnent, tous ces éleveurs qui expliquent, M. Hamet, l'infatigable apiculteur, doit être heureux de l'intérêt qu'on apporte à cette exposition qui est son œuvre.

Comment, dans un petit espace qui m'est concédé, faire autre chose qu'effleurer? Je n'ai encore parlé que d'un seul insecte. Montons toujours. Ah! en voici un autre, non moins intéressant et certes non moins utile; le premier travaillait principalement pour la bouche, celui-ci travaille principalement pour les yeux. Que de soies vont nous produire, à la campagne prochaine, tous ces œufs attachés aux linges, aux feuilles, aux branches, ou amassés dans ces globes de cristal comme des milliers de perles d'acier! que de cocons qui pendent, jaunes, blancs, ou grisâtres; cocons percés ou étouffés à la vapeur, cocons de notre vieux ver du mûrier, cocons des Bombyx qui dévorent l'ailante, qui dévorent le ricin, le chêne ou la pimprenelle; races anciennes ou nouvelles, races du Japon, races indigènes, races blanches ou moricaudes! Il y a là aussi des soies de toute sorte, voire même des

Digitized by Google

soies d'araignées, brutes ou travaillées, les unes venant de France, d'autres du Cap, d'autres du Paraguay, de la Colombie, même d'Arras; et puis les papillons qui les produisent, à commencer par notre pauvre petit papillon blanchâtre pour finir à cet énorme papillon de l'Himalaya, d'une envergure d'au moins trois décimètres, à dessins fantastiques, et qu'accompagne sa soie brunâtre.

Ne serait-il pas temps de parler des insectes nuisibles ? Que voici une jolie petite collection, et quel prix doit y attacher son heureux propriétaire! Tous insectes étrangers, du Pérou, de la Chine, de l'Inde, de l'Australie, du Cap, au milieu desquels trône cet *Acrocinus longimanus*, gros, plat, noir, tout parsemé de plaques rouges, avec ses noires antennes, tapageuses et longues comme une profession de foi électorale.

Ne pouvant nommer tout le monde, je n'ai voulu jusqu'à présent nommer personne; je me reprocherais cependant de ne point citer ici, par exception, celui dont le travail opiniâtre a su réunir la collection la plus intéressante, à mon avis, de l'exposition tout entière. M. Dillon, capitaine en retraite à Tonnerre, expose, dans une double rangée de cadres, tout ce qu'il a pu collectionner d'insectes, et tout cela avec un ordre, un soin, des précautions et des notes qui doivent intéresser au plus haut point tous ceux qui s'occupent de culture. Ici les insectes se présentent dans leurs transformations successives et, tant que cela a été possible, au milieu des ravages auxquels ils se livrent; nous y trouvons les ennemis du rosier; plus loin, ceux qui attaquent la vigne; plus loin encore ceux du poirier, du pommier, du pêcher, du cerisier, de l'oranger, du mûrier, de tous les arbres à fruits; puis, ceux qui s'en prennent aux bois feuillus, ormes, chênes, frênes, etc.; ceux qui s'en prennent aux légumes, aux plantes potagères, aux plantes à fourrage, aux plantes industrielles, betteraves et autres, même aux plantes médicinales, pavots, ricins ou camomilles. Viennent ensuite les insectes rongeurs qui attaquent les bois, et enfin ceux qui en veulent spécialement à la plus noble création de la Providence, au genre humain lui-même, à la plus laide moitié comme à la plus belle, et qui la réduit comme à plaisir aux impatiences les plus impuissantes.

Heureusement, voici quelques compartiments qui nous apportent des auxiliaires, voici les insectes utiles. C'est chez eux comme chez nous, ils sont en minorité; toujours est-il que les uns dévorent les insectes, et les autres leurs larves, aidés en cela par ces oiseaux que j'aperçois avec plaisir, quoique je lancerais volontiers quelques grains de plomb à certains de ces effrontés qui ne sont pas ici à leur place; aidés encore par ces mammifères qui font bien, paraît-il, tout ce qu'ils peuvent pour nous venir en aide.

Je ne saurais m'étendre plus longuement sur cette exposition, sans quoi, il me faudrait citer la section de la librairie, qui nous offre des traités et des tableaux de circonstance; les produits pharmaceutiques provenant des cantharides; une riche collection de crustacés qui perd à peu près tout son intérêt pour les visiteurs, par suite de l'absence complète de dénomination d'aucune sorte; les divers appareils pour prendre ou tuer insectes ou bêtes, et surtout les conférences qui se sont données à l'Orangerie du Luxembourg. J'aurais voulu pouvoir citer les jeunes auteurs des cahiers d'études insectologiques faites sous la dictée de zélés instituteurs, et m'étendre également sur l'espoir que fonde la Société d'apiculture d'obtenir les fonds et l'emplacement nécessaires pour fonder un musée permanent d'insectologie, qui serait d'une utilité incontestable, à l'endroit même où a eu lieu l'exposition; peut-être me sera-t-il donné d'y revenir.

Th. BUCHETET.

BIBLIOGRAPHIE AGRICOLE ET HORTICOLE.

Les plantes bulbeuses, espèces, races et variétés cultivées dans les jardins de l'Europe, avec l'indication des procédés de culture, par M. BOSSIN; 2 volumes in-12 de 324 pages ensemble. — A la librairie agricole, 26, rue Jacob, à Paris. — Prix: 2 fr. 50.

Nous n'avons pas à faire dans ce recueil l'éloge de M. Bossin; ses profondes connaissances en tout ce qui concerne l'horticulture et la culture maraîchère sont bien connues de nos lecteurs, pour qui c'est une bonne fortune quand il rédige une note sur les travaux à faire chaque mois. Dans l'ouvrage que nous annonçons, il s'occupe exclusivement de la culture des oignons à fleur. On sait que les Hollandais font de ces plantes l'objet d'un grand commerce, et que leur culture occupe de vastes surfaces dans les Pays-Bas. Quel voyageur n'a pas

Digitized by Google

admiré aux mois de mars et d'avril, les immenses plaines aux couleurs vives que présentent, par exemple, les environs de Harlem? En France, les oignons à fleur sont négligés, et cependant quelles charmantes plantes ils fournissent pour faire, depuis le mois de janvier jusqu'au mois de juin, les délices et l'ornement des jardins.

L'ouvrage, après une préface et une introduction destinées à limiter les questions à traiter et à faire l'histoire de la culture des plantes bulbeuses, presente la description des Amaryllidées et des Liliacées. Les plantes de ces deux familles sont rangées dans l'ordre alphabétique. Quelques plantes, telles que les Agave et les Aloës, en sont exclues, pour être étudiées dans un volume qui sera consacré aux plantes grasses. On regrette que les Iridées qui présentent tant de plantes bulbeuses intéressantes, n'y soient pas comprises. Chaque genre est décrit avec le plus grand soin, ainsi que toutes les espèces qui offrent de l'intérêt pour l'horticulture. En outre, des détails très-suffisants sont donnés sur les modes divers de culture et les soins qui doivent assurer le succès des belles floraisons. Nous citerons tout particulièrement les pages consacrées aux Tulipes dont M. Bossin continue à être l'apologiste et le défenseur, malgré l'abandon dans lequel les laissent aujourd'hui beaucoup d'amateurs de belles fleurs. Les jacinthes, les lis, sont aussi évidemment l'objet de l'affection toute particulière du savant horticulteur, qui écrit après de longues années de pratique et d'observation, ce qui donne une grande autorité à ses conseils.

J.-A. Barral.

Voyage agricole en Russie, par Louis de Fontenay, 1 volume in-12 de 570 pages, à la librairie Goin, 62, rue des Ecoles, à Paris. — Prix : 3 fr. 50.

L'auteur de ce *Voyage*, depuis quinze ans, depuis la fin de ses études à l'Ecole régionale de Grand-Jouan, étudie l'économie rurale des principales contrées de l'Europe, tout en dirigeant en France, pour son compte et à ses risques, une ou deux fermes dans lesquelles, je m'imagine, on ne trouve aucune de ces remarquables erreurs pour lesquelles autrefois on remportait la prime d'honneur de son département.

Le volume que je viens de lire, porte à sa première page la date du 17 juillet 1869, et l'auteur écrivait cette page à Bromberg, en pleine Prusse, un an avant la guerre!

Ce n'est pas seulement un voyage en Russie; c'est aussi un voyage à travers cet empire qui a voulu dévorer la France. Le Dieu des armées nous a été contraire, mais si la France travaille, que ne peut-elle faire encore pour le bien de l'humanité, car ses richesses sont immenses?

« J'ai bien examiné, dit M. Louis de Fontenay dans son ouvrage, écrivant de Bromberg à M. Lefèvre de Sainte-Marie, directeur de l'agriculture au ministère; j'ai traversé la Prusse dans différentes directions, et je crois pouvoir affirmer que la France n'a rien à redouter de l'importation des produits agricoles de ce pays.... La Prusse, à quelques exceptions près, est certainement une contrée pauvre.... Le seigle est la plante dominante. »

On sent le cœur éclater d'amour patriotique dans la lecture de ces détails, écrits cependant avant la guerre, alors que l'esprit de l'auteur ne pouvait être dominé par cet invincible sentiment qui fait quelque fois, malgré soi-même, trouver beau ce qu'a la France et pauvre ce que possède la Prusse.

L'auteur consacre surtout son temps à étudier la Russie, que son

livre décrit dans des lettres variées, où les fines observations se multiplient dans chaque page, quelquefois mordantes, souvent gaies, toujours délicates, et où les considérations économiques les plus élevées se dégagent sans fatigue, montrant la France supérieure à toutes ces contrées par sa terre et ses eaux, son agriculture et sa population, son climat et son génie, ses chemins et ses marchés. Que pouvons-nous craindre de la Russie? Ses blés. Mais la génération actuelle ne sera point atteinte. Trop de choses font défaut à la Russie. Le *Voyage agricole* de M. Louis de Fontenay nous rassure, et maintenant que l'esprit chez nous doit s'élever par des études incessantes jusqu'à la connaissance de l'économie rurale des grandes nations du monde, pour voir d'un coup d'œil les produits du globe et ses débouchés, le livre que je viens d'étudier attentivement doit être dans les mains des agriculteurs instruits.

Pierre Méheust.

Études sur la théorie agricole et ses applications, par L. Bruguière, une brochure in-8 de 64 pages, à la librairie de Mme Ve Bouchard-Huzard, 5, rue de l'Eperon, à Paris.

Ces études d'un agriculteur bon observateur offrent des données précises sur plusieurs sujets très-intéressants pour l'agronomie. Nous citerons particulièrement les chapitres consacrés à la pratique du billonnage et l'emploi de la herse régulateur pour billons; — à la pratique des défoncements et des labours profonds; — à la culture du prunier et à la préparation des pruneaux dans le département de Lot-et-Garonne; — au bœuf garonnais et à son amélioration. L'auteur ne procède que par des descriptions de faits bien positifs, de telle sorte que sa brochure présente un mérite assez rare, celui d'être digne d'être conservée dans les bibliothèques agronomiques. J.-A. Barral.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 27 *novembre* 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

Après la lecture du procès-verbal, M. le secrétaire perpétuel communique une lettre de M. Lisbonne, président de la commission départementale de l'Hérault, relative au congrès interdépartemental qui s'est réuni, le 28 octobre dernier, à Montpellier. M. Lisbonne envoie les procès-verbaux des séances de ce congrès; une lettre de remercîments lui sera adressée, et M. Barral présentera dans la prochaine séance une analyse de ce que ces procès-verbaux renferment de plus intéressant.

M. le secrétaire perpétuel présente le travail de notre collaborateur M. Laverrière sur le concours régional de Grenoble, et insiste sur les détails intéressants que l'auteur a introduits dans son travail tant sur la vallée du Grésivaudan que sur la race bovine de Villard-de-Lans.

M. le secrétaire perpétuel signale aussi, dans le Bulletin du Comité agricole et industriel de la Cochinchine, plusieurs notes intéressantes sur les plantes cultivées dans cette colonie française et particulièrement des détails sur la culture du poivre.

M. le général Morin annonce que la section de mécanique agricole est prête à présenter une liste de candidats à la place vacante par suite de la mort de M. Combes; cette présentation aura lieu en comité secret dans la prochaine seance.

M. Heuzé donne une nouvelle lecture du rapport de la commission

spéciale sur les moyens à employer pour la destruction du campagnol. Il est décidé que ce rapport sera envoyé à tous les correspondants de la Société, auxquels on demandera des détails sur les faits observés dans leur département, et qu'en outre des médailles seront décernées aux personnes qui, ayant fait des expériences sur les différents procédés de destruction des campagnols, auront obtenu les résultats les plus décisifs et les mieux constatés.

M. Reynal donne lecture d'un important travail sur la clavelée des moutons, et il insiste sur la nécessité de soumettre à la clavélisation tous les troupeaux, surtout en présence des nombreuses importations de l'étranger. Il signale particulièrement les troupeaux de l'Algérie qui envoient maintenant plusieurs centaines de milliers d'animaux en France, où ils introduisent souvent cette fatale maladie. La Société vote l'envoi du Mémoire de M. Reynal à M. le ministre de l'Agriculture et à M. le gouverneur de l'Algérie.

M. Gayot donne lecture d'une Note sur l'enseignement agricole dans le département de l'Oise, note où il donne de justes éloges à l'œuvre accomplie par MM. de Tocqueville et Gossin. Nos lecteurs savent les nombreux cours cantonaux que M. Gossin a faits dans le département de l'Oise.

M. Barral donne lecture, au nom de M. Pasteur qui a été obligé de s'absenter, d'une Note très-importante sur les modifications qui peuvent se produire dans les betteraves enfermées en silos. Cette note est insérée dans la chronique de ce numéro (page 322). Cette lecture est suivie d'une discussion à laquelle prennent part MM. Chevreul, Brongniart, Barral, Clavé, Passy, sur les modifications d'une nature jusqu'à présent inconnue, qui se produisent dans toutes les semences jusqu'au moment où leurs facultés germinatives sont complétement développées.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(30 NOVEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

L'arrêt dans toutes les transactions continue; le commerce a suspendu ses commandes, à tel point que tout d'un coup les transports sur les chemins de fer ont diminué dans une forte proportion que quelques-uns estiment à près d'un tiers. Les inondations, le mauvais temps, les circonstances politiques contribuent à amener ce triste résultat.

II. — *Les grains et les farines.*

Le cours moyen général du prix des grains a suivi pendant cette semaine son mouvement ascensionnel, quoique dans ces derniers jours, il y ait eu une réaction en baisse. Pour le blé, il n'y a eu baisse que dans le Centre et le Sud-Ouest, et le prix moyen se fixe à 28 fr. 84 avec une hausse de 22 centimes. — La hausse s'est produite dans toutes les régions pour le seigle dont le prix moyen s'arrête à 17 fr. 54, avec 16 centimes de hausse. — La hausse n'a été que de 11 centimes sur le prix moyen de l'orge dont le cours se fixe à 17 fr. 18; il y a eu baisse dans trois régions, Est, Sud et Sud-Est. — Le cours des avoines seul présente une baisse de 8 centimes, le prix moyen s'arrêtant à 16 fr. 75; il y a eu baisse dans quatre régions, Nord-Ouest, Centre, Est et Sud; hausse dans les cinq autres. — A l'étranger, la hausse a continué dans une grande partie de l'Europe, notamment en Angleterre, en Belgique, dans les Pays-Bas et en Allemagne; il y a au contraire un peu de baisse en Hongrie, en Italie et aux Etats-Unis. — Les tableaux suivants donnent les cours des diverses céréales par quintal métrique, sur les marchés de France et de l'étranger :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	30.60	18.50	17.50	17.80
— Bayeux	31.20	19.00	19.00	»
Côtes-du-Nord. Pontrieux	28.60	»	17.50	14.50
— Lannion	27.60	»	18.00	15.00
— Tréguier	28.00	»	16.75	14.60
Finistère. Morlaix	28.65	»	»	15.00
— Landerneau	29.60	»	18.00	14.50
Ille-et-Vilaine. Rennes	28.50	»	»	»
— Saint-Mâlo	28.30	»	20.50	16.70
Manche. Avranches	31.50	»	18.05	18.60
— Cherbourg	32.00	»	17.95	15.80
— Pontorson	27.30	»	17.20	18.00
Mayenne. Laval	28.25	17.80	19.25	17.00
— Château-Gontier	27.15	»	16.80	17.50
Morbihan. Hennebont	27.00	18.10	»	16.25
Orne. Alençon	28.60	19.00	18.40	17.00
— Séez	28.75	18.40	18.00	15.50
— Vimoutiers	28.25	19.00	17.00	16.50
Sarthe. Le Mans	29.50	»	»	»
— Sablé	27.60	»	20.00	17.00
Prix moyens	28.84	18.54	18.09	16.28

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Soissons	30.50	17.30	»	16.25
— Saint-Quentin	31.25	»	19.60	18.35
— Château-Thierry	29.00	»	»	15.50
Eure. Evreux	25.20	15.80	15.65	15.50
— Conches	26.80	16.00	17.00	15.00
— Neubourg	27.60	16.00	17.20	14.50
Eure-et-Loir. Chartres	30.00	»	18.00	16.25
— Auneau	28.50	16.25	17.00	17.00
— Nogent-le-Rotrou	27.40	»	16.25	15.20
Nord. Cambrai	30.00	16.00	14.65	17.00
— Douai	29.65	19.25	»	18.50
— Valenciennes	31.50	18.70	15.50	19.00
Oise. Beauvais	28.70	16.25	16.30	15.50
— Compiègne	30.50	16.25	»	»
— Noyon	30.00	17.00	»	16.00
Pas-de-Calais. Arras	30.25	17.15	»	16.25
— Saint-Omer	30.00	»	17.50	16.00
Seine. Paris	29.75	19.50	18.50	17.25
S.-et-Marne. Meaux	29.50	16.25	16.75	17.00
— Melun	26.25	16.00	18.50	16.30
— Provins	29.20	16.70	17.50	15.75
Seine-et-Oise. Rambouillet	26.00	15.00	16.50	15.50
— Etampes	30.50	17.20	18.75	16.25
— Pontoise	31.15	17.50	18.00	16.50
Seine-Inférieure. Rouen	30.65	»	19.50	18.00
— Dieppe	27.50	17.30	19.20	16.00
— Yvetot	30.65	17.00	20.00	17.25
Somme. Amiens	28.00	18.00	19.50	17.00
— Airaines	28.25	15.80	17.50	15.00
— Péronne	27.00	15.00	17.00	15.00
Prix moyens	28.99	16.68	17.51	16.35

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	29.50	17.65	18.00	16.35
Aube. Bar-sur-Aube	26.70	»	15.00	16.50
— Nogent-sur-Seine	29.30	17.00	18.50	16.25
— Arcis-sur-Aube	29.50	17.25	18.00	15.40
Marne. Châlons-s-Marne	30.75	18.85	19.00	17.25
— Épernay	30.25	17.25	17.50	17.50
— Reims	31.00	18.30	19.00	16.25
— Ste-Ménehould	30.78	17.50	19.00	15.50
Hte-Marne. Bourbonne	31.00	»	»	17.25
— Saint-Dizier	29.50	17.00	18.15	16.75
Meurthe-et-Moselle. Nancy	30.40	»	19.50	16.50
— Pont-à-Mousson	30.25	18.25	19.00	16.25
— Toul	30.00	»	19.50	16.65
Meuse. Bar-le-Duc	30.50	17.25	»	17.00
Haute-Saône. Gray	29.50	19.00	18.60	16.80
— Vesoul	28.85	19.35	15.80	15.00
Vosges. Raon-l'Etape	31.00	19.50	»	16.50
— Epinal	31.00	19.50	»	16.00
Prix moyens	29.98	18.12	18.17	16.43

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	29.25	»	»	18.00
— Ruffec	28.25	17.00	»	17.50
Charente-Infér. Marans	27.20	»	17.50	16.00
Deux-Sèvres. Niort	26.25	»	18.25	16.50
— Thénezay	26.50	»	17.00	17.20
Indre-et-Loire. Tours	26.50	19.50	19.65	16.50
— Blère	26.15	15.60	»	14.00
— Château-Renault	28.00	15.00	15.50	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	28.30	17.00	19.65	15.75
Maine-et-Loire. Angers	27.00	16.25	19.00	16.75
— Saumur	28.00	16.00	20.00	16.25
Vendée. Luçon	28.35	»	18.00	16.00
Vienne. Châtellerault	27.00	16.25	18.50	15.50
— Loudun	26.50	»	18.15	16.80
Haute-Vienne. Limoges	27.35	15.80	»	16.25
Prix moyens	27.37	16.49	18.20	16.20

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Moulins	28.50	17.25	»	15.75
— Montluçon	26.50	16.90	15.60	16.00
— Saint-Pourçain	27.35	16.70	16.80	14.25
Cher. Bourges	28.50	»	15.00	15.00
— Aubigny	25.20	16.00	14.65	13.60
— Vierzon	25.00	15.50	15.00	15.00
Creuse. Aubusson	24.00	16.50	»	17.00
Indre. Châteauroux	28.00	14.25	18.25	15.30
— Issoudun	25.20	16.00	15.00	14.25
— Valençay	25.00	16.00	15.60	12.00
Loiret. Orléans	27.00	18.50	»	16.75
— Montargis	28.80	16.75	17.00	15.25
— Pithiviers	28.15	16.80	17.50	15.80
Loir-et-Cher. Blois	25.00	15.50	15.00	14.75
— Montoire	25.90	»	14.65	14.25
— Vendôme	28.50	»	17.00	15.50
Nièvre. Nevers	24.80	16.75	15.30	15.20
Yonne. Brienon	28.50	16.75	16.00	15.50
— Auxerre	28.50	15.85	17.00	15.80
Prix moyens	26.71	16.37	15.95	15.07

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	31.75	18.30	»	15.25
— Rambervilliers	28.75	»	»	15.20
Côte-d'Or. Dijon	29.75	18.25	20.00	16.25
— Semur	28.50	»	»	14.75
Doubs. Besançon	28.00	18.60	16.15	14.25
Isère. Grand-Lemps	30.75	15.50	15.60	15.00
— Grenoble	32.00	»	»	17.25
Jura. Dôle	27.00	16.25	16.15	14.00
Loire. Saint-Étienne	29.50	17.00	18.00	17.50
P.-de-Dôme. Clermont-F.	29.20	17.00	16.80	»
Rhône. Lyon	31.50	18.50	»	17.00
Saône-et-Loire. Châlon	31.00	17.50	»	16.50
— Louhans	29.40	19.50	16.00	14.50
— Mâcon	31.50	17.50	19.50	17.50
Savoie. Chambéry	31.05	19.85	»	16.65
Prix moyens	29.97	17.80	17.28	15.83

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariége. Saverdun	28.40	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.75	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	29.75	17.20	15.85	17.75
— Villefranche-Laur.	29.50	»	15.40	17.50
Gers. Auch	26.25	»	»	18.00
— Condom	28.80	»	»	18.00
Gironde. Bordeaux	29.50	18.70	»	18.25
— Lesparre	28.10	16.00	»	18.00
Landes. Dax	28.25	16.80	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	29.00	17.10	»	17.50
— Marmande	28.15	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	28.50	18.15	17.80	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	29.15	»	»	»
Prix moyens	28.62	17.32	16.35	17.86

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	30.50	15.50	15.00	17.50
— Castelnaudary	30.70	18.00	15.50	17.20
Aveyron. Rodez	29.00	17.50	»	17.25
Cantal. Mauriac	24.80	20.95	»	18.95
Corrèze. Luberzac	28.25	16.50	»	16.25
Hérault. Montpellier	30.50	19.00	17.80	20.00
— Béziers	31.25	»	»	20.50
Lot. Vayrac	28.75	17.25	»	16.50
Lozère. Mende	27.65	18.05	17.90	17.85
— Marvejols	25.70	17.45	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.50
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	28.90	21.45	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	29.00	16.50	14.85	17.75
— Moissac	28.50	»	»	17.00
Prix moyens	28.41	18.35	16.41	18.26

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	33.05	»	»	22.85
Hautes-Alpes. Briançon	31.40	17.30	16.70	18.45
Alpes-Maritimes. Cannes	31.25	»	»	19.80
Ardèche. Privas	30.00	20.00	19.50	21.00
B.-du-Rhône. Arles	31.00	»	16.00	»
— Marseille	32.50	»	17.25	18.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.50	15.20	13.00	18.50
Gard. Nîmes	31.50	19.60	20.00	19.25
Haute-Loire. Le Puy	26.75	15.50	16.15	15.75
— Brioude	27.65	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	31.00	»	»	»
Vaucluse. Avignon	31.60	»	13.60	18.00
Prix moyens	30.08	18.15	16.49	18.65

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Moy. de toute la France	28.84	17.54	17.18	16.75
— de la semaine précéd.	28.62	17.38	17.07	16.83
Sur la semaine précédente. Hausse	0.22	0.16	0.11	»
Sur la semaine précédente. Baisse	»	»	»	0.08

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	26.25	»	»	»
	Alger. { — tendre..	30 00	»	14.50	15.30
Angleterre.	Londres...........	32.20	21.00	20.25	19.00
—	Liverpool..........	32.00	20.50	»	19.50
Belgique.	Anvers............	32.25	20 00	19.50	18.25
—	Bruxelles..........	33.35	19.00	22.75	19.00
—	Liége.............	32.30	19.25	21.55	18.00
—	Namur............	34.25	18.00	18.75	16 50
Pays-Bas.	Maëstricht.........	32.00	21.75	22.50	18.00
Alsace et Lorraine.	Metz..............	30.25	19.00	20.00	17.00
—	Strasbourg.........	32.00	20.25	23.25	17.50
—	Colmar............	30.25	20.50	19.60	16.00
Allemagne.	Cologne...........	32.20	21.00	»	»
—	Hambourg..........	31.50	20.70	»	»
Suisse.	Genève............	33.50	»	21.70	20 00
—	Lausanne..........	33.15	»	»	18.65
Italie.	Milan.............	34.50	21.00	21.50	16.00
—	Turin.............	35.50	21.50	»	»
Espagne.	Valladolid.........	25 00	»	»	»
Hongrie.	Pesth.............	26.25	»	15.50	14.00
Russie.	Taganrok..........	24.00	15.00	11.50	»
—	Odessa............	24.25	14.50	11.60	»
Etats-Unis.	New-York	29.20	»	»	»
—	San-Francisco......	31.00	»	»	»

Blés. — Comme les travaux des champs sont tout à fait entravés par le mauvais temps, les cultivateurs ne peuvent que procéder aux battages et aux transports de de leurs grains sur les marchés. D'un autre côté la meunerie ne peut continuer à moudre; par conséquent elle n'achète pas. Les affaires en disponible sont donc nulles; la situation politique empêche d'ailleurs toute affaire à terme. Dans ces conditions, la baisse des blés doit se produire. A Paris, à la halle du mercredi 27, on cotait, par 120 kilog. : blés de choix, 37 à 38 fr.; bonnes qualités, 35 à 36 fr.; sortes ordinaires, 33 fr. 50 à 34 fr. 50, soit de 27 fr. 90 à 31 fr. 65 par 100 kilog., ou en moyenne 29 fr. 75, avec une baisse de 45 centimes par rapport au cours du mercredi précédent. — A Marseille, les arrivages du 16 au 23 novembre ont été de 112,000 quintaux métriques, c'est-à-dire beaucoup plus considérables que la semaine précédente. Les ventes se sont élevées à 108,566 quintaux. Le stock a légèrement augmenté. On cotait de 28 fr. 50 à 33 fr. 60 par kilog. — A Londres, les cours restent stationnaires; à New-York, le blé rouge est coté à 29 fr. 45 par 100 kilog., avec 50 centimes de baisse.

Farines. — Les affaires sont très-lourdes ; la meunerie travaille peu ; les cours restent fermes. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 20 novembre.........	3,695.98 quintaux.
Arrivages officiels du 21 au 27 novembre............	4,396.07
Total des marchandises à vendre.............	8,092.05
Ventes officielles du 21 au 27 novembre.............	4,418.53
Restant disponible le 27 novembre.........	3,673.52

Le stock est resté à peu près sans changements. On a payé, par quintal métrique : le 21, 43 fr. 54; le 23, 44 fr. 60; le 25, 44 fr. 54; le 26 et le 27, 43 fr. 23 ; prix moyen de la semaine, 43 fr. 98, ce qui constitue une hausse de 1 fr. 02 sur le prix moyen de la semaine précédente. — La boulangerie se montre très-réservée dans ses achats ; les farines de consommation étaient cotées le 27 novembre : marque D, 72 fr.; marques de choix, 72 à 73 fr.; bonnes marques, 68 à 71 fr.; marques ordinaires, 65 à 67 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 41 fr. 40 à 46 fr. 50 par 100 kilog., ou en moyenne 43 fr. 95, soit 31 centimes de baisse par rapport au cours de la semaine précédente. — Les farines de spéculation n'ont donné lieu qu'à des affaires sur le courant du mois ; toutes les transactions à terme sont délaissées. On cotait, le 27 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 71 fr. 75 à 72 fr.; décembre, 69 fr. 25 à 69 fr. 75 ; quatre premiers mois 1873, 68 fr. 50; quatre mois de mars, 69 fr.; *farines supérieures*, courant du mois, 69 fr. 75 ; décembre, 68 fr. 25 à 68 fr. 50; quatre premiers 1873, 67 à 67 fr. 25 ; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net. — La cote officielle a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (novembre)............	21	22	23	25	26	27
Farines huit-marques.........	73.00	71.50	71.50	72.00	72.00	72.00
— supérieures............	70.50	69.50	69.50	70.00	70.00	70.00

Digitized by Google

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 72 fr., et pour les supérieures, 69 fr. 92, ce qui correspond aux cours de 45 fr. 85 et 44 fr. 53 par quintal métrique, avec une hausse de 4 centimes pour les premières, et de 11 centimes pour les secondes. — Pendant cette semaine, les facteurs à la halle de Paris ont vendu des gruaux au cours de 65 fr.; et des farines deuxièmes, aux prix de 33 fr. à 39 fr. 50 par 100 kilog. — Dans les départements, on cote avec des cours très-fermes, par 100 kilog. : Mulhouse, 34 à 42 fr.; Lille, 42 à 43 fr.; Amiens, 40 à 42 fr. 50; Sedan, 43 50 à 44 fr.; Morlaix, 30 à 40 fr.; Nantes, 42 à 43 fr. 50; Angoulême, 40 à 42 fr.; Vienne, 41 à 42 fr. 50; Bordeaux, 42 à 44 fr. — A Londres, il y a eu aussi un peu de hausse; on paye par 100 kilog. : farines supérieures de consommation pour les villes, 48 fr. 15 à 55 fr.; pour les campagnes, 42 fr. 10 à 45 fr. 50; Norfolk et Suffolk, 38 fr. 70 à 40 fr. 65. — A New-York, on cote la farine extra-state de 43 fr. 05 à 43 fr. 85, avec 25 à 30 centimes de baisse depuis huit jours.

Seigles. — Plus d'offres et moins de demandes, tel est le caractère des marchés des seigles. A Paris, on cote de 20 à 20 fr. 25 les 115 kilog. ou 17 35 à 17 fr. 65 par 100 kilog., en gare d'arrivée. La farine se vend de 29 à 31 fr. par 100 kilog.

Méteil. — Il y a peu de transactions sur ce grain, et les cours sont en baisse. On paye : Blois, 19 fr. 50 à 21 fr.; Montoire, 21 fr. 25; le tout par quintal métrique.

Orges. — Les prix sont en baisse : on cote à Paris de 18 50 à 19 fr. pour les les nouvelles, et de 18 à 18 fr. 50 pour les vieilles, avec 50 centimes de baisse. — Les escourgeons sont délaissés aux cours de 20 fr. à 20 fr. 50 par 100 kilog.

Avoines. — Les offres ont continué à affluer. Les cours demeurent fixés de 16 fr. 50 à 18 fr., avec 25 centimes de baisse depuis huit jours.

Sarrasin. — La vente est toujours difficile. On paye par 100 kilog.: Paris, 16 fr. 50 à 18 fr.; Morlaix, 15 fr. 50; Avranches, 18 à 18 fr. 50; Nantes, 15 fr.

Maïs. — La hausse semble prendre le dessus; les cours sont partout très-fermes; On cote, par 100 kilog. : Dijon, 20 à 21 fr.; Châlon-sur-Saône, 17 à 18 fr.; Bordeaux, 18 fr. 50 à 20 fr.; Toulouse, 19 à 21 fr.; Carcassonne, 15 à 19 fr.; Marseille, maïs de Salonique, 19 fr.

Riz. — Les cours restent très-fermes à Marseille pour les riz du Piémont; on cote de 42 à 46 fr. par quintal métrique, comme la semaine dernière.

Pain. — Peu de variations dans les prix; on paye, par kilog. : Alençon, 33 à 38 centimes; Vimoutiers, 37 à 41; Cherbourg, 34 à 44; Valognes, 32 à 42; Auch, 32 à 40; Perpignan, 40 à 45; Briançon, 32 à 42.

Issues. — Les affaires sont toujours peu actives à Paris; mais les cours se maintiennent avec plus de fermeté. On paye par 100 kilog. : gros son, 11 à 11 fr. 25; son trois cases, 10 fr. 50 à 10 fr. 75; recoupettes, 11 à 11 fr. 50; bâtards, 13 à 14 fr.; remoulages blancs, 15 à 18 fr. Ces derniers sont assez recherchés.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les transactions sont peu importantes, en ce moment; les cours de nos dernières revues restent sans changements à Paris et sur les autres marchés.

Graines fourragères. — Les affaires sont lentes et se font à des cours sans changements. On cote, à Paris, par 100 kilog. : trèfle violet gros grain, 150 à 150 fr.; ordinaires, 115 à 120 fr.; luzerne de Provence, 155 à 160 fr.; du Poitou, 140 à 145 fr.; de pays, 125 à 140 fr.; sainfoin double, 30 à 32 fr.; sainfoin simple, 27 à 28 fr. Les cotes des autres graines sont purement nominales.

Pommes de terre. — Les prix des pommes de terre sont à peu près fixes partout maintenant; à Paris, ils sont restés exactement ce qu'ils étaient il y a huit jours.

Légumes secs. — Les demandes sont peu abondantes à la halle de Paris, et les cours continuent à fléchir. — A Marseille, on a fait pendant la semaine quelques ventes de haricots exotiques de 25 à 31 fr. par quintal métrique.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 26 novembre : coings, 10 à 25 fr. le cent; nèfles, 2 à 4 fr. le cent; noix sèches, 0 fr. 40 à 0 fr. 50 le kilog.; poires, 2 fr. 50 à 60 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 55 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 100 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 55 le kilog.; raisins communs, 2 à 10 fr. le kilog.; noir, 2 à 11 fr.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : betteraves, 0 fr. 75 à 1 fr. 40 la manne; carottes nouvelles, 20 à 30 fr. les cent bottes; communes, 12 à 18 fr.

Digitized by Google

les cent bottes; carottes d'hiver, 2 fr. 50 à 3 fr. 50 l'hectolitre; carottes de chevaux, 9 à 15 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 5 à 10 fr. le cent; communs, 3 à 6 fr. le cent; navets nouveaux, 8 à 14 fr. les cent bottes; communs, 6 à 10 fr. les cent bottes; oignons communs, 10 à 16 fr. les cent bottes; en grain, 9 à 12 fr. l'hectolitre; panais communs, 5 à 10 fr. les cent bottes; poireaux communs, 6 à 8 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri rave, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 5 à 0 fr. 10 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Paris. 25 à 75 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 25 à 0 fr. 30 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; cresson, 0 fr. 40 à 0 fr. 75 la botte de 12 bottes; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; laitue, 3 à 6 fr. le cent; mâches, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le calais; oseille, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 le paquet; persil, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; potirons, 1 à 5 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte; noirs, 5 à 15 fr. le cent; salsifis, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte; escarolle, 5 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte, tomates, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Nous n'avons encore aujourd'hui qu'à confirmer nos dernières appréciations. Le mouvement régulateur des cours s'accentue de plus en plus dans tous les vignobles, aussi bien dans les Charentes que dans le Mâconnais, dans le Midi que dans le Bordelais, dans la Champagne que dans la Touraine. Nous ferons seulement observer que lorsque nous parlons de régularisation des cours, nous ne prétendons nullement annoncer la baisse, mais seulement un arrêt dans l'élévation des prix, au moins en ce qui regarde les vins de choix et particulièrement les vins de couleur. Quant aux petits vins, nous ne serions pas étonnés de les voir baisser; il est probable même que nous signalerons sous peu des prix inférieurs à ceux actuellement pratiqués. On reconnaît en effet aujourd'hui, que les petits ordinaires manquent non-seulement de couleur, mais encore de vinosité. Ce sont du reste ces défauts qui maintiennent les vins noirs en hausse. Ce qui va peut-être fâcheusement réagir sur le prix des vins qui restent actuellement dans les celliers de la propriété, ce sont les reventes de la spéculation. Nous ne nous ferons pas l'écho des bruits qui déjà circulent dans plusieurs feuilles du Midi, mais si ce qu'on annonce est vrai, il est certain que le moment n'est pas éloigné, où l'encombrement du marché se produira, et que la multiplicité des offres réagira sur la cote et fera baisser celle-ci. — A *Bercy*, jusqu'à présent la vente est assez active, et on attribue en général cette activité aux concessions faites par les détenteurs. On a payé, en effet, cette semaine à l'entrepôt, les Bordeaux ordinaires, de 80 à 85 fr. la pièce; les Bordeaux bonnes côtes, 85 à 90 fr.; les Bordeaux côtes supérieures, 87 à 92 fr.; les Bergerac vieux, 95 à 105 fr.; les Bergerac 1871, 85 à 88 fr.; les Charente 1871, 70 à 75 fr.; les Charente nouveaux, de 78 à 85 fr. — Les Mâcon vieux, 125 à 135 fr.; les Mâcon ordinaires, 90 à 95 fr.; les Nantais gros plants, 48 à 50 fr., et les Nantais muscadets, 70 à 75 fr.; les Cher vieux, 88 à 92 fr.; les Cher nouveaux, 1er choix, 90 à 95 fr.; les Narbonne nouveaux, 1er choix, 40 à 45 fr. l'hectolitre; 2e choix, 36 à 38 fr.; les Roussillon 1er choix à 18 degrés, l'hectolitre 58 à 60 fr.; les vins d'Espagne 15 degrés, 1er choix, 47 à 52 fr. — A *Villefranche* (Rhône) et environs, les vins rouges 1872 valent 70 à 75 fr. la pièce de 215 litres. — A *Chalons* (sur-Saône), on paye les vins nouveaux 1er choix, 75 à 80 fr.; 2e choix, 70 à 75 fr., et les 3e choix, 60 à 65 fr. — A *Ampuis* et *Condrieux*, les vins blancs se vendent 90 et 100 fr. selon qualité. — A *Blaye* (Gironde), on a payé cette semaine les 1872 : Palus, 350 fr.; côtes de Blaye, 380 à 400 fr.; Bas-Médoc, 425 fr.; vin blanc Entre-deux-Mers, 185 fr.; blancs petits Graves, 210 fr.; le tout au tonneau de 4 barriques. — A *Ruffec* (Charente), on cote les vins rouges nouveaux, 42 à 45 fr. la pièce de 205 litres; les rouges vieux, 35 à 40 fr.; les blancs nouveaux, 22 à 25 fr.; le tout nu et pris au cellier. — A *Condom* (Gers), les vins rouges valent 45 à 55 fr.; les vins blancs 20 à 22 fr. la pièce de 225 litres. — A *Lodeve* (Hérault), on cote les Aramons 10 à 11 fr. l'hectolitre; les Montagnes 1er choix, 15 à 17 fr.; 2e choix, 12 à 14 fr.; les vins de coupage 1er choix, 23 à 26 fr.; les vins blancs doux 1er choix, 35 à 40 fr.; les vins blancs doux vieux Nuits, 50 à 55 fr.; les vins blancs Bourret 1er choix, 13 à 15 fr. l'hectolitre.

Spiritueux. — Le Nord envoie peu de marchandises à Paris. C'est à peine si sa

Digitized by Google

fabrication peut fournir à ses engagements et à l'exportation; aussi le courant est-il en ce moment en hausse, tandis que le livrable reste pour ainsi dire stationnaire. Le Midi est également en hausse ou au moins les cours sont très-fermement tenus. Nous constaterons aussi une légère reprise sur les eaux-de-vie. Cette semaine Cognac nous a envoyé sa nouvelle cote des eaux-de-vie de 1872 qu'on trouvera ci-après. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 59 fr.; décembre, 58 fr. 50; quatre premiers 1873, 59 fr.; quatre d'été, 60 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 74 fr.; décembre, 75 fr.; quatre premiers 1873, 76 fr.; 3/6 marc, 55 fr.; eau-de-vie, 51 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 74 fr.; décembre, 75 fr.; quatre premiers 1873, 76 fr.; 3/6 marc, 56 fr. — A *Cette* (Hérault), on a payé 74 fr., décembre, 75 fr.; quatre premiers, 76 fr.; 3/6 marc, 56 fr. — A *Nîmes* (Gard), 70 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 56 fr.; 3/6 mélasse, 55 fr. 50; un dernier, 55 fr. 50; quatre premiers 1873, 56 fr.; quatre d'été, 56 fr. 50. — A *Cognac* (Charente), les eaux-de-vie 1872 sont cotées ainsi qu'il suit : bons bois, 80 fr.; fins bois (Borderies), 80 à 85 fr.; petite Champagne, 85 à 90 fr.; grande Champagne, 100 à 110 fr. Les 1871 se payent quelques francs de plus par hectolitre.

Vinaigres. — Le vinaigre de vin reste stationnaire à *Blois* au prix de 29 fr. l'hectolitre logé et de 27 fr. logé dans un fût de deux hectolitres. — A *Orléans*, le vinaigre nouveau de vin nouveau logé, vaut de 28 à 29 fr. l'hectolitre, et le vinaigre nouveau de vin vieux, 30 à 32 fr.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les transactions sont toujours calmes sur le plus grand nombre des marchés; c'est dans les fabriques que la raffinerie continue à faire ses approvisionnements, sans faire de demandes considérables sur les marchés. Les cours restent, à Paris et à Valenciennes, ceux de notre dernière revue aussi bien pour les raffinés que pour les sucres bruts. Le stock de l'entrepôt de la rue de Flandres va toujours en croissant; il était, au 26 novembre, de 61,000 quintaux métriques tant en sucres indigènes qu'en sucres exotiques ; c'est une augmentation de 17,000 quintaux depuis huit jours. — A Marseille, il n'y a toujours que très-peu d'affaires sans variations dans les cours; il est très-probable que, jusqu'à l'arrivée des sucres coloniaux de la prochaine récolte, les transactions n'auront qu'une très-faible importance.

Mélasses. — Les cours des mélasses de fabrique sont un peu plus faibles à Paris, où l'on paye 11 fr. les 100 kilog.; celles de raffinerie gardent leur ancien prix de 14 fr. par quintal métrique.

Fécules. — Il y a eu cette semaine une nouvelle et plus active reprise que la semaine dernière; on paye facilement à Paris la fécule première de l'Oise et du rayon, de 44 à 44 fr. 50; le tout par 100 kilog. Le prix de la fécule verte reste fixé à 26 fr.

Glucoses. — Les transactions sont calmes, mais les prix sont bien tenus pour toutes les sortes. On paye les sirops premier blanc de cristal, 70 à 72 fr.; sirops massés, 56 à 57 fr.; sirops liquides, 46 à 48 fr.; le tout par quintal métrique.

Amidons. — La demande est active, et les prix sont en hausse accusée. On cote les amidons de Paris, en paquets, 78 à 80 fr.; ceux en vragues, 74 à 76 fr. par 100 kilog. Les cours des amidons de maïs et de riz restent sans changement.

Houblons. — Les cours sont toujours fermes, d'autant plus que l'on s'attend à voir bientôt mettre en vigueur les droits d'entrée sur les houblons étrangers. La Belgique se ressent de cette hausse, quoique la marchandise offerte y soit beaucoup plus abondante que sur les marchés français. Au dernier marché d'Alost, on ne pouvait pas acheter au-dessous de 55 à 60 fr.; à Poperinghe, on cote de 90 à 100 fr. — En Lorraine, les cours sont également très-fermes; au dernier marché de Nancy, les bonnes qualités étaient cotées à 80 fr.; à Pont-à-Mousson, 80 à 100 fr.; à Lunéville, 65 à 70 fr. — En Bourgogne, les houblons de pays sont très-recherchés de 110 à 120 fr. à Dijon ; mais dans quelques campagnes, on ne paye pas au-dessus de 90 fr.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Peu d'affaires sur les marchés du Nord, avec maintien des cours pour les huiles de colza. On paye ces dernières, à Paris, par 100 kilog. : disponible en tous fûts, 99 fr. 50; en tonnes, 101 fr.; épurée en tonnes, 109 fr. — La demande peu abondante de la consommation a produit une baisse sur les huiles de lin; on les cote, par 100 kilog. : disponible en tous fûts, 99 fr.; en tonnes, 100 fr. 50;

Digitized by Google

mais les cours de la marchandise livrable en décembre ou janvier demeurent sans variations. — A Marseille, les cours des huiles de graines restent nominaux à 93 fr. pour les sésames, 92 fr. 50 pour les arachides, et 91 fr. 50 pour les lins. — Quant aux huiles d'olive la marchandise disponible s'écoule assez lentement à la consommation, avec maintien des cours de 190 à 200 fr. pour les qualités surfines, et de 130 à 140 fr. pour les sortes ordinaires, par 100 kilog. Les prétentions des vendeurs sont toujours élevées.

Graines oléagineuses. — Les affaires sont calmes, mais les cours sont généralement bien tenus sur les marchés du nord de la France.

Tourteaux. — Les cours se maintiennent avec fermeté sur le plus grand nombre des marchés; on cote à Arras, par 100 kilog. : tourteaux de colza et d'œillette, 17 fr. 50; lin, 23 à 24 fr.; cameline, 19 fr.; mais sans affaires actives.

Savons. — Les cours faiblissent encore cette semaine à Marseille. On paye par quintal métrique : savon coupe ferme, 69 fr.; coupe moyen ferme, 68 fr.; coupe moyen, 67 fr. Les transactions sont calmes.

Potasses. — Les prix restent sans variations; à Valenciennes, on paye 85 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Cotons. — Il y a eu une demande suivie au Havre aussi bien pour la consommation que pour le commerce. Les prix se sont traités en hausse, mais seulement pour la marchandise disponible. On paye les Louisiane de 97 à 134 fr.; les Géorgie, 110 à 123 fr.; le tout par 100 kilog. Les affaires à terme sont également assez actives.

Soies. — Les transactions deviennent de plus en plus actives à Lyon. A Avignon au contraire, le calme continue à régner; il n'y a guère que les cocons doubles qui y soient recherchés. On paye les soies grèges, de 80 à 96 fr. par kilog.; les soies basses, 67 fr. Les cocons de graines sont cotés de 11 à 14 fr.; les cocons doubles, 7 fr. 25.

Noirs. — Les prix restent sans changements aussi bien pour le noir animal en grains que pour les noirs d'engrais.

Engrais. — Nous n'avons pas de variations dans les cours à signaler; on paye par 100 kilog., à Paris : sulfate d'ammoniaque, 65 fr.; sang desséché, 34 fr.; poudrette, 6 fr. 50; guanos phosphatés, 32 fr.; phosphates fossiles, 6 à 8 fr. 25; superphosphates fossiles, 12 à 18 fr.; superphosphates d'os, 22 fr.; nitrate de soude, 43 à 48 fr.; poudres d'os, 17 fr.; poudres de cornes, 21 fr.

VIII. — ***Matières résineuses, colorantes et tannantes.***

Matières résineuses. — Les cours sont très-fermes dans les Landes. A Bordeaux, on cote l'essence de térébenthine 89 fr. les 100 kilog. Les autres résineux conservent leurs anciens cours; on paye, colophane système Hugues, 25 fr.; système ordinaire, 23 à 24 fr.; galipot, 30 à 32 fr.; le tout par 100 kilog.

Garances. — A Avignon, les affaires continuent à être au calme complet. Les achats des racines du pays sont tout à fait nuls, les propriétaires ne voulant pas accepter les offres de 70 à 72 fr. pour les alizaris rosés, et de 92 à 94 fr. pour les paluds, qui sont faites par le commerce. Les alizaris de Naples restent aux prix de 108 fr. par 100 kilog., sans affaires importantes.

Safrans. — Les cours sont fermes à Marseille, à 85 fr. le kilog. pour les qualités supérieures de Valence, et de 60 à 65 fr. pour celles d'Alicante. La récolte a été excellente dans le Gâtinais aussi bien qu'en Espagne.

Gaudes. — Les prix restent stationnaires sur les marchés du Midi, de 20 à 24 fr. par 100 kilog., suivant les qualités.

Verdets. — La demande est toujours assez active, et les prix sont fermes à Pézenas, de 184 à 186 fr. par 100 kilog. pour le sec marchand en boules.

Crème de tartre. — Les cours sont fermes à Marseille au taux de 260 fr. par 100 kilog. pour le premier blanc de cristal.

Ecorces. — Les prix restent sans variations sur les marchés de Paris et de Normandie, ainsi que dans les départements du Centre.

IX. — ***Bois et combustibles.***

Bois. — La demande, assez active pour les sciages et les bois de feu, continue à être lente en ce qui concerne les bois d'œuvre. Mais les cours restent sans variations aussi bien pour les uns que pour les autres.

Charbons. — Les hautes eaux qui entravent la navigation ont arrêté les transports de charbons. Les demandes sont toujours abondantes dans les charbonnages, et les prix sont très-fermes aussi bien pour les provenances des Ardennes que pour celles de Belgique. On paye à Charleroi : charbon gras tout venant, 30 fr.; demi-

Digitized by Google

gras, 28 fr.; maigres, 25 fr.; le tout par tonne métrique. — Les prix des gaillettes demi-grasses et maigres varient de 36 à 42 fr.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions sont plus actives au Havre, principalement pour les Haïti, et les cours sont en voie constante de hausse. On paye les Port-au-Prince, de 176 à 180 fr.; les Gonaïves, de 184 à 186 fr.; le tout par 100 kilog. Les autres sortes sont aussi à des cours très-fermes.

Cacaos. — Les affaires sont très-restreintes et les cours demeurent sans variations à Marseille.

Poivres. — Les demandes pour le détail sont assez actives, à Marseille, aux prix de notre dernière revue.

XI. — *Textiles.*

Lins et chanvres. — La demande se soutient à Lille sans variations dans les prix des lins. Quant aux chanvres, ils conservent leurs cours élevés.

Laines. — La demande est plus active en ce qui concerne les laines coloniale au Havre. Les cours sont mieux soutenus. — A Marseille, les nouvelles laines de la deuxième tonte de Géorgie trouvent facilement acheteurs de 245 à 265 fr. par 100 kilog. Les ventes de la semaine ont été, sur cette place, de 1,268 balles.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Les affaires sont toujours calmes à Paris, et les cours sont encore en baisse. Au dernier marché, les prix des suifs purs de l'abat de la boucherie de Paris ont été arrêtés à 106 fr. par 100 kilog.

Cuirs et peaux. — Les transactions sont sans entrain à Paris, et les cours restent sans variations, en attendant les ventes mensuelles de la boucherie de Paris qui ont eu lieu samedi et dont nous donnerons les cotes dans notre prochaine revue.

Peaux de moutons. — Au marché de la Villette, à Paris, on paye les peaux de moutons en laine de 3 fr. 50 à 8 fr. suivant la qualité de laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 20 et 23 novembre, à Paris, l'on comptait 880 chevaux amenés; 219 ont été vendus ainsi qu'il suit :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	162	17	500 à 1,000 fr.
— de trait.	320	61	600 à 1,080
— hors d'âge.	377	120	25 à 500
— à l'enchère	21	21	75 à 300

Les ventes ont été un peu plus considérables que la semaine dernière, principalement pour les animaux hors d'âge, mais sans avoir atteint une grande activité. Les prix de vente sont restés à peu près sans variations.

Anes et chèvres. — Aux mêmes marchés, on comptait 12 ânes et 5 chèvres; 8 ânes ont été vendus de 35 à 85 fr.; et 3 chèvres de 30 à 38 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché de la Villette, du jeudi 21 au mardi 26 novembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 25 novembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	3,385	2,460	1,063	3,523	351	1.85	1.75	1.60	1.75
Vaches	1,001	508	540	1,048	239	1.68	1.58	1.48	1.58
Taureaux	148	91	51	142	362	1.60	1.64	1.54	1.64
Veaux	2,342	2,092	301	2,393	69	2.20	2.00	1.80	2.00
Moutons	26,841	14,510	12,369	26,879	22	2.06	1.70	1.58	1.70
Porcs gras	3,713	2,539	1,146	3,685	78	1.44	1.38	1.32	1.38
— maigres	17	»	17	17	26	1.42	»	»	1.42

La vente a été très-active pour toutes les catégories d'animaux, aussi bien pour le gros bétail, que pour les moutons et les porcs. Les cours ont été fermes pour ces derniers, et il y a un peu de hausse sur le prix moyen des animaux de l'espèce bovine : bœufs, vaches et taureaux. L'approvisionnement du marché était plus faible que pendant la semaine précédente.

Viande à la criée. — Du 20 au 26 novembre, on a vendu à la halle de Paris, 114,867 kilog. de viande de bœuf ou vache, 106,480 kilog. de viande de veau, 56,299 kilog. de viande de mouton, 69,552 kilog. de viande de porc, en tout 347,098 kilog. de viandes de toutes sortes, ou en moyenne 49,585 kilog. par jour; c'est à peu près la même quantité que la semaine dernière. Au dernier marché,

Digitized by Google

on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 32 à 1 fr. 76 ; 2e, 1 fr. 18 à 1 fr. 60; 3e, 9 fr. 96 à 1 fr. 44 ; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 40; basse boucherie, 0 fr. 30 à 1 fr. 30 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 98; 2e, 1 fr. 28 à 1 fr. 70; 3e, 1 à 1 fr. 26 ; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 12 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 80; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 30 à 1 fr. 42 ; choix, 1 fr. 60 à 2 fr. 28; — porc frais, 1 à 1 fr. 70; salé, 0 fr. 90 à 1 fr. 40; fumé, 2 à 2 fr. 30. — Les prix sont très-fermes pour toutes les catégories, mais il y a un peu de baisse sur les cours de la viande de bœuf, néanmoins il n'y a pas sur cette viande de tendance sérieuse à la baisse.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 20 au 26 novembre, on a vendu à la halle de Paris, 186,646 kilog. de beurres, dans les conditions suivantes, par kilog. : en demi-kilog., ordinaires et courants, 2 fr. 40 à 3 fr. 32; — petits beurres, ordinaires et courants, 2 fr. 20 à 2 fr. 74 ; — Gournay, choix, 3 fr. 60 à 4 fr. 04; fins, 3 fr. 10 à 3 fr. 58; ordinaires 2 fr. 52 à 3 fr. 08 ; — Isigny, choix, 5 à 6 fr. ; fins, 4 à 4 fr. 98 ; ordinaires et courants, 2 fr. 90 à 3 fr. 98. — Les cours sont très-fermes pour toutes les catégories.

Œufs. — Le 19 novembre, il restait en resserre à la halle de Paris 98,780 œufs; du 20 au 26, il en a été vendu 2,457,835 ; il en restait le 19 en resserre 65,840. On payait le mille au dernier marché : choix, 110 à 145 fr. ; ordinaires, 95 à 118 fr.; petits, 60 à 100 fr. La tendance est ferme à la hausse.

Fromages. — On cote à la halle de Paris : par dizaines, Brie, 10 à 78 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 43 à 78 fr.; Mont-d'Or, 24 à 35 fr.; Neuchâtel, 12 fr. 50 à 17 fr. ; divers, 30 à 58 fr.; — Gruyère, les 100 kilog., 96 à 134 fr.

XV. — *Résumé.*

Le calme et la stagnation dans les transactions commerciales, tel est le caractère général de cette semaine. Les cours restent pour la plupart des denrées, sans variations sensibles ; mais beaucoup de cotes sont purement nominales, par suite de l'absence de transactions, principalement pour ce qui concerne les affaires à terme.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Légère amélioration sur le marché de Londres; bonne tenue du nôtre. Hausse générale, entravée, certainement mais non arrêtée par les émotions politiques de la semaine. La rente 3 pour 100 débutant à 52,80, tombe à 52,60 et ferme à 53,10, en hausse de 0,30. L'emprunt 1872 débutant à 85,70, tombe à 85,52 1/2, et ferme à 86, en hausse de 0,35. Légère reprise aux sociétés de crédit. Reprise également aux chemins de fer, sauf à l'Orléans et à l'Ouest. Hausse de 2,50 aux obligations 1872 de la ville de Paris. Nombreuses transactions au canal de Suez, dont les actions se maintiennent avec de nombreuses fluctuations aux abords de 400. Le bilan de la banque de France n'offre pas de changement sensible sur celui de la semaine précédente.

Cours de la Bourse du 17 au 23 novembre :

Principales valeurs françaises

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	52.60	53.10	53.10	0.30	»
Rente 4 0/0	»	»	66.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	75.30	76.00	75.50	0.50	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	»	»	84.20	0.35	»
Emprunt 1872. 5 0/0.	85.52 1/2	86.00	86.00	0.35	»
Banque de France	4540.00	4590.00	4585.00	75.00	»
Comptoir d'escompte.	601.25	608.75	608.75	8.75	»
Société générale	560.00	567.50	567.50	2.50	»
Crédit foncier	852.50	857.50	857.50	»	»
Crédit agricole	495.00	500.00	495.00	»	»
Est..... Actions. 500	502.50	510 00	510.00	2.50	»
Midi ..... d°.	575.00	580.00	577.50	2.50	»
Nord ..... d°.	957.50	965.00	965.10	10.00	»
Orléans ..... d°.	803.75	812.50	807.50	»	5.00
Ouest ..... d°.	497.50	500.00	497.50	»	1.25
Paris-Lyon-Méditer. d°.	815.00	830.00	823.75	8.75	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	241.50	243.75	243.75	2.50	»
5 0/0 Italien	67 60	67.85	67.85	0.05	»

Valeurs diverses :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	435.00	450.00	450..0	15.00	»
Créd. f^r. obl. 500 3 0/0	392.50	400.00	392.50	»	7 50
d° obl. c^les. 500 3 0/0	322.50	325.00	325.00	»	2.50
Socié. g^le alg. act. 500	480.00	487.50	482.50	2.50	»
d° Obl. 500 5 0/0	412.50	415.00	412.50	»	2.50
Banque de Paris et des Pays-Bas. Act. 1000.	1305.00	1315.00	1312.50	15.00	»
Créd. ind^l. et com^l. 500	630.00	640.00	630.00	»	»
Crédit lyonnais. d°	»	»	695.00	5.00	»
Crédit mobili^er. d°	417.50	423.75	417.50	»	2.50
Crédit rural. de Fr. d°	»	»	385.00	»	»
Dépôts et cptes c^ts d°	545.00	550.00	545.00	»	»
C^e parisi^e du gaz. act. 250	670.00	675.00	670.00	»	[illegible]
C^ie gén. transatl. 500	242.50	250.00	250.00	6.25	»
Canal de Suez. d°	380.00	415.00	415.00	40.00	»
d° Délégation. act. 500	322.50	355.00	355.00	35.00	»
d° Bons trenten. 125	108.75	112.50	111 50	4.00	»
d° obl. 5 0/0. 500	402.50	410.00	408.75	6.25	»
Crédit f^er autrich. 500	965.00	970.00	965.00	5.00	»
Crédit mob. espagn. d°	498.75	500.00	498.75	»	»
Halles de Naples. d°	145.00	150.00	150.00	5.00	»

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Leterrier.

CHRONIQUE AGRICOLE (7 DÉCEMBRE 1872).

La situation actuelle. — Tristesses de l'heure présente. — Les pluies et les inondations. — Orages politiques. — Trouble dans les esprits. — Incertitude de l'avenir. — Discussion à l'Assemblée nationale du budget du ministère de l'agriculture pour 1873. — Réductions votées sur les crédits demandés. — Adoption d'un amendement en faveur des allocations pour les primes d'honneur. — L'enseignement agricole devant la Commission du budget. — Les haras. — Echec de la Commission. — Prochaine élection à la Société centrale d'agriculture de France. — Liste des candidats présentés par la section de mécanique et des irrigations. — Nécrologie. — Mort de MM. Coulon et Arbalestier. — Congrès interdépartemental à Montpellier sur le Phylloxera vastatrix. — Première application d'une disposition de la nouvelle loi sur les Conseils généraux. — Vœux du Congrès de Montpellier. — Etablissement d'un prix de 200,000 fr. pour l'inventeur d'un procédé de destruction du Phylloxera. — Les submersions des vignes malades. — Appel à tous les Conseils généraux de la région du Midi. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Nouvelle liste de souscripteurs. — La maladie des pommes de terre. — Procédés de conservation des tubercules préconisés par M. Victor Châtel. — Expériences à faire. — L'enseignement libre de l'agriculture. — Programme des cours de l'Institut agricole de Beauvais.

I. — *Le présent.*

Tout est sombre autour de nous. Le ciel reste chargé de nuages, la pluie ne cesse pas de tomber à torrents, les rivières et les fleuves débordent, on ne voit partout que des flots qui montent, et, sous la plaine liquide, l'agriculteur ne sait ce que deviendront ses champs et les semences qu'il leur a confiées. Le ciel politique n'est pas moins couvert, et il est plus orageux encore que l'atmosphère terrestre. Que deviendront la France et son agriculture? Je l'ignore et je suis désespéré de n'y rien pouvoir, si ce n'est peut-être d'émettre des vœux ardents pour que chacun fasse abnégation de ses sentiments personnels, pour que tous s'unissent dans le seul amour du bien public et du salut de la patrie. Je ne peux pas désespérer; mais je m'effraie des divisions des hommes de bien. Le comble de la tristesse, c'est que l'on en est à ce point dene plus oser dire sa pensée, de peur d'exciter de la colère ou de la haine dans le cœur de ceux avec lesquels on aimerait le mieux à s'entendre. C'est aussi l'image de l'agriculteur au milieu de ses champs dans lesquels il n'ose plus faire entrer ni un tombereau ni une charrue.

II. — *Vote du budget de l'agriculture.*

L'Assemblée nationale a commencé cette semaine la discussion du budget pour 1873; elle a été vite en besogne, car elle a voté les crédits d'un à deux ministères par séances. C'est sur l'agriculture que, jusqu'à présent, la discussion a été le plus animée et le plus approfondie. Les réductions proposées par la Commission, sur le rapport de M. Guichard, et dont nous avons donné le détail dans notre Chronique du 9 novembre (page 205 de ce volume), n'ont pas toutes été adoptées. Ainsi, sur la proposition de M. de Bouillé, l'Assemblée a refusé de réduire de 37,400 fr. l'allocation pour les primes d'honneur; c'est un vote libéral. L'enseignement agricole, trop maltraité par M. Guichard dans son rapport, a été assez bien défendu, quoique M. Raudot et M. Guichard soient revenus à l'attaque; MM. Besnard, de Ventavon, Buisson, et le ministre de l'agriculture, M. Teisserenc de Bort, ont montré l'exagération des critiques qui s'étaient produites. Nos lecteurs trouveront plus loin, dans ce numéro, un travail complet que nous avons fait sur Grignon, et qui prouvera jusqu'à la plus entière évi-

dence combien la passion avait egaré les adversaires de notre grande École d'agriculture. — Une discussion intéressante s'est aussi produite à l'occasion du budget des haras ; à cette discussion ont pris part MM. de Pompery, de Forsanz, Léonce de Lavergne, Target, Guichard, de Dampierre et le général de Cissey, ministre de la guerre. La réduction de 180,000 fr. sur le crédit des haras, demandée par la Commission, a été rejetée. L'agriculture nous paraît avoir exercé une heureuse influence sur nos représentants ; elle a fait rire M. le président Grévy, à propos d'une digression sur les moutons mérinos, et alors que M. Raudot se livrait à des critiques trop souvent plus ardentes que justes, a dit ce mot spirituel : « Quand on parle de moutons, ne soyez pas trop féroces. » L'impuissance de l'industrie étalonière, dénoncée par M. de Pompery, a excité à plusieurs reprises la gaieté de nos représentants. En somme, le ministère de l'agriculture, qui avait été le plus maltraité par la Commission du budget, a, sur plus d'un point, trouvé gain de cause devant l'Assemblée.

III. — *Prochaine élection à la Société centrale d'agriculture.*

Dans le comité secret de la séance du 4 décembre, la Société centrale d'agriculture de France a entendu le rapport de la section de mécanique agricole et des irrigations, sur la présentation d'une liste de candidats pour remplacer M. Combes décédé au mois de janvier dernier. La section a présenté, en première ligne, M. Hervé-Mangon ; en deuxième ligne, M. Aristide Dumont. Les titres de ces candidats ont été discutés et l'élection aura lieu dans la prochaine séance du 11 décembre.

IV. — *Nécrologie.*

Nous apprenons que M. Louis Coulon, directeur-gérant de l'*Écho agricole*, vient de mourir subitement à l'âge de quarante-cinq ans. C'était un confrère que nous estimions beaucoup et qui s'était fait, par l'aménité de ses relations et ses connaissances spéciales dans le commerce des grains et des farines, un grand nombre d'amis. M. Coulon était un excellent conseiller, que les agriculteurs qui fréquentent la place de Paris se plaisaient à consulter. Il avait un tact parfait, et ses avis, empreints de la plus rare prudence, étaient toujours suivis avec fruit. C'est une perte pour l'agriculture, qui a besoin, aujourd'hui plus jamais, des hommes qui la comprennent, qui l'aiment et qui la conseillent.

Nous devons aussi annoncer la mort de l'un des plus anciens correspondants de la Société centrale d'agriculture, M. le baron d'Arbalestier, membre de la Société d'agriculture de la Drôme, très-connu pour de bons travaux sur la sériculture. Il a été un des premiers à propager en France l'emploi du microscope pour l'examen de la graine. Quoiqu'il fut âgé de quatre-vingt-quatre ans, sa mort laisse de grands regrets, parce qu'il jouissait d'une haute autorité parmi les sériculteurs.

V. — *Congrès interdépartemental relatif au Phylloxera.*

Des délégués des Conseils généraux des départements des Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Aude, Gard, Hérault, Var, se sont réunis le 29 octobre, à Montpellier, sous la présidence de M. Lisbonne, président

de la Commission départementale du Conseil général de l'Hérault. Dans trois séances successives, ils ont pris des décisions qui méritent d'être signalées, en raison de leur utilité et de l'esprit libéral qui les a inspirées. C'est la première application d'une disposition de la nouvelle loi sur les Conseils généraux, qui autorise l'entente de nos assemblées départementales pour des intérêts régionaux. La question du Phylloxera qui menace si fortement la richesse viticole du Midi, justifiait bien cette entente commune de six de nos départements qui ont invité à se joindre à eux les six autres départements des Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Drôme, Isère, Ardèche et Pyrénées-Orientales. Sur la proposition de M. Raspail, il a été émis le vœu de la création d'un prix de 200,000 fr. pour l'inventeur d'un remède pratique, peu coûteux, applicable à la généralité des vignobles français, et dont l'effet curatif serait constaté par des expériences suffisamment démonstratives. Une autre proposition de M. Poujade a été adoptée dans les termes suivants que nous citons textuellement, parce que des moyens pratiques d'arriver à des résultats y sont donnés :

« Un fonds commun de 20,000 fr., renouvelable annuellement, sera voté par les départements intéressés, pour servir à la création et au fonctionnement d'une commission d'études et d'expérimentation. Cette Commission sera composée de 3 à 5 membres, délégués par les Conseils généraux, qui contribueront à la dépense dont il s'agit, et des membres de la Commission du Phylloxera institué à Montpellier. Les délégués pourront être pris en dehors des Conseils généraux. Chaque département sera invité à concourir proportionnellement au principal de sa contribution foncière. »

Cette assemblée de conseillers généraux a donné un excellent exemple en admettant que, dans son sein, pourraient venir des hommes pratiques ou savants susceptibles de l'aider dans son œuvre de salut pour l'agriculture méridionale. La dernière décision suivante, proposée par M. Bouquet, doit être citée, parce qu'elle peut conduire à l'application sur une grande échelle du procédé de M. Faucon, pour sauver les vignes malades :

« Que l'administration facilite par tous les moyens et toutes les mesures susceptibles de réalisation prompte, les diverses expérimentations curatives du Phylloxera, et notamment, en intervenant auprès des syndicats, des canaux d'arrosage, pour obtenir d'eux des dispositions qui permettent aux agricultueurs de procéder par voie de submersion de leur vignoble pendant la saison des chômages. »

Comme conséquence de ces diverses décisions, M. Lisbonne, président du Congrès, a écrit à tous les membres des Conseils généraux des départements intéressés dans la question du Phylloxera, pour leur demander leur concours, et tout fait espérer que dans la prochaine session des Conseils généraux, cette proposition sera adoptée par toutes les Assemblées départementales viticoles de la région, menacée par un fléau qui pourrait être fatal à la France.

VI. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

La souscription pour élever un monument sur la tombe du docteur Jules Guyot, continue à recueillir de nouveaux adhérents, dont nous nous empressons d'enregistrer les noms :

MM. Ostermann, ancien maire, propriétaire-viticulteur, à Ostheim (Alsace) ;
de Baillet Saint-Luc, au château de Syreigeol, près Bergerac (Dordogne);
Le vicomte de Ségonzac, au château de Ségonzac, près Ribérac (Dordogne) ;

Digitized by Google

Linard-Mazeau, régisseur au château de Ségonzac, près Ribérac (Dordogne) ;
Benoît, fils, horticulteur-pépiniériste, faubourg Saint-Georges, à Périgueux ;
De Jeaurias, père, au château de Jeaurias, près Verteillac (Dordogne) ;
Le marquis de Saint-Aulaire, ancien député, à Périgueux (Dordogne).

Cette nouvelle liste porte à 333 le nombre actuel des souscriptions individuelles. La Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, a en outre voté la somme de 25 fr., ce qui porte à 17 le nombre des associations agricoles qui ont voté des sommes dont le total s'élève à 735 fr. Nous continuons à rappeler que les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; elles sont reçues dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VII. — *La maladie des pommes de terre.*

La maladie des pommes de terre ayant repris cette année une certaine intensité, l'attention est rappelée sur les procédés à employer pour la combattre. M. Victor Châtel nous adresse la description de procédés dont il dit avoir vérifié la complète efficacité pour empêcher la maladie de gagner les tubercules sains au moment de l'arrachage et pour conserver ceux que l'on destine à la reproduction. Ces moyens consistent à passer les tubercules, dès le moment de leur arrachage, dans un bain d'eau de chaux fortement salée, et à les faire sécher avant de les faire rentrer, ou bien à les rouler tout simplement dans de la poussière de chaux, ou bien encore à les enfouir au milieu d'une serre fortement tassés dans des trous de trois à quatre pieds de profondeur. Les tubercules conservés de l'une quelconque de ces manières, ne se gâteront jamais, s'ils étaient sains au moment de l'arrachage. « Que l'on essaye la culture comparative de tubercules conservés, dit M. Châtel, depuis le moment de l'arrachage jusqu'à celui de la plantation, les uns dans la terre suivant le procédé ci-dessus, les autres dans des appartements, et l'on verra la différence des résultats. » Il est incontestable que la bonne conservation des tubercules destinés à la reproduction est indispensable pour ne pas propager la maladie, car planter des pommes de terre même légèrement malades, c'est semer en même temps les germes du champignon (Botrytis infestans) qui les attaque. Ces germes se développent alors avec une grande abondance, quand les circonstances météorologiques s'y prêtent.

VIII. — *L'enseignement libre de l'agriculture.*

Si nous défendons énergiquement les Ecoles d'agriculture établies avec le concours de l'Etat et des départements, nous croyons aussi que les Ecoles libres, telle que celle de Beauvais, par exemple, doivent être fortement encouragées, tout au moins par la presse agricole, dont le devoir est de signaler le bien partout où il existe. C'est pourquoi nous placerons ici le programme des cours qui seront professés pendant l'année 1872-73 à l'Institut agricole de Beauvais :

Conférences religieuses. — M. l'abbé Dubois, licencié ès lettres, professeur. L'Eglise. — Ses caractères divins. — Ses prérogatives. — Son organisation. — Ses rapports avec la société civile. — Solution des principales objections historiques.

Agriculture et économie rurale. — M. Gossin, professeur du département de l'Oise. Végétaux et animaux nuisibles à l'agriculture. — Cultures arbustives, fruitières et industrielles. — Capitaux agricoles. — Fermier, métayer, propriétaire. — Achat et location d'un domaine. — Assolements,

organisation du travail agricole. — Influence de diverses circonstances sur les systèmes agricoles, débuts de l'entreprise. — Mœurs agricoles.

Zootechnie. — M. Dubos, vétérinaire de l'arrondissement, professeur. Hygiène, amélioration et reproduction des espèces animales domestiques. — Engraissement. — Bœuf de travail.

Législation usuelle. — M. Gosse, substitut du procureur de la République, professeur. Traités de commerce, brevets d'invention. — Fabriques et manufactures. — Mines et carrières.

Comptabilité. — Frère Arsénius, sous-directeur, professeur. Diverses méthodes de Comptabilité. — Tenue des livres en parties doubles appliquées au commerce et à l'agriculture.

Chimie générale. — Frère Eugène Marie, directeur, professeur. Métalloïdes, sels, métaux et chimie organique dans ses applications industrielles et agricoles surtout.

Chimie analytique agricole. — M. Ducroq, essayeur des monnaies, professeur. — Etude spéciale des réactifs. — Analyse des terres, des engrais, des plantes, des eaux. — Chimie animale.

Technologie. — M. Thierrée, de la sucrerie de Bresles, professeur. Sucreries, distilleries, etc.

Botanique. — Frère Almyr et M. Lecocq, professeurs. Anatomie — Physiologie. — Classifications.

Sylviculture. — MM. Gossin et Chevreau, inspecteur général des forêts de l'État. Espèces principales d'arbres forestiers. — Culture en ligne — Formation, entretien et exploitation des massifs forestiers. — Produits forestiers, estimation de ces produits.

Arboriculture et horticulture. — M. Delaville, professeur, arbre fruitier : anatomie, physiologie, agents utiles à la végétation pépinière. — Création du jardin fruitier. — Distribution, formes et conduite des arbres fruitiers. — Instruments. — Insectes nuisibles. — Récolte et conservation des fruits. — Vignobles. — Jardin de la ferme. — Culture florale.

Zoologie générale. — Frère Pierre Vital, professeur. — Anatomie et physiologie comparées. — Hygiène. — Classifications. — Caractères des espèces utiles, leurs mœurs, leurs usages.

Apiculture. — Frère Adelin, professeur. — Histoire naturelle des abeilles. — Établissement du rucher, soins à donner aux abeilles en toute saison.

Minéralogie et géologie. — M. Gossin, professeur. Caractères des minéraux ; principales substances minérales que le cultivateur doit connaître. — Roches principales ; formations géologiques.

Génie rural — M. Laffineur, ingénieur civil, professeur. Levée des plans, nivellement, plans coté. — Drainage et dessèchement. — Irrigations. — Constructions rurales. — Routes agricoles.

Mathématiques élémentaires appliquées. — Frère Antonis, professeur.

Dessin. — Frère Arthème, professeur. — Notions d'architecture. — Dessin de machines et d'animaux.

Littérature. — Frère Arsénius et Antonis, professeurs.

Histoire et géogaaphie de la France. — Frères Arsénius et Almyr, professeurs.

Les leçons théoriques se complètent par des visites faites sous la direction des professeurs dans les fermes et autres établissements, dont les industries se rattachent à l'agriculture. D'ailleurs, les élèves sont appelés chaque jour à participer aux divers travaux, qui s'exécutent à la ferme annexée à l'Institut agricole. J.-A. BARRAL.

L'AGRICULTURE ET LA SITUATION.

Mon cher directeur,

Je n'ai, vous le savez, aucune part habituelle à la direction politique du journal, et aujourd'hui moins que jamais, puisque l'état de ma vue m'empêche, jusqu'à une époque que je rapprocherai autant que possible, de m'associer à la rédaction scientifique. Vos réflexions sur la situation de la France et sur les vœux que l'agriculture peut former vous sont donc entièrement personnelles et, je m'empresse de les reconnaître inspirées par un vrai patriotisme.

Cependant, puisque mon nom est inscrit sur chaque numéro du *Journal de l'Agriculture*, dans la liste des personnes qui sont censées s'occuper de la direction politique du Journal, vous ne trouverez pas mauvais que je dégage ma responsabilité, en exprimant mon opinion personnelle avec une entière sincérité, ayant une foi absolue dans la force de la vérité pour se faire jour à travers les erreurs individuelles, à condition toutefois que chacun défende son opinion sans passion et sans arrière-pensée.

Il y a quelque analogie entre la situation présente et celle de la France sous Henri III. A cette époque l'héritier du trône était protestant. Le sentiment catholique de la masse de la nation, d'un côté, de l'autre l'ambition des Guises qui trouvaient ce sentiment bon à exploiter dans leur intérêt, et qui, comme le dit un contemporain, n'auraient pas été plus éloignés de se faire protestants que le Béarnais de se faire catholique, si cette ambition avait pu y trouver son compte ; ces deux mobiles, dis-je, formèrent la Ligue, qui fut préparée et entretenue par les moyens qu'il est inutile de rappeler, mais qui ne sont pas sans

présenter quelque analogie avec ceux qui ont précédé la campagne parlementaire à laquelle nous venons d'assister.

A côté de la Ligue, il y avait l'Espagne qui guettait la France comme une proie, au moins pour une partie considérable de ses provinces, et qui avait alors une prépotence évidente en Europe. Ce ne sont pas les sentiments religieux et l'appréhension d'un roi huguenot que je trouve étranges ; tous les sentiments sincères et qui sortent de la conscience portent avec eux leur excuse, excuse qui ne peut s'étendre aux actes qui blessent la conscience dans toutes les églises. Ce qui révoltait les honnêtes gens de ce temps-là, quoique très-bons catholiques, et ce qui nous révolte encore aujourd'hui quand nous lisons l'histoire de cette époque troublée, c'est l'aveuglement criminel de la passion qui livrait la France à l'Espagne de Philippe II, et voulait la perdre sous prétexte de son salut.

Nous ne sommes pas ici en présence de la prépotence espagnole, mais bien de la prépotence prussienne, et l'idée d'une ligue dans de telles conditions me paraît aussi criminelle qu'au temps de Philippe II et beaucoup plus absurde; car enfin l'intérêt catholique n'a rien à gagner, que je sache, à donner à la Prusse l'occasion de terminer ce qu'elle a si fortement commencé, et d'abattre la principale puissance catholique de l'Europe.

Toute entreprise, de quelque part qu'elle vienne, qui viendra troubler la France avant la liquidation complète de la situation terrible où l'ont mise les fautes du gouvernement impérial, sera un crime de lèse nation, et j'en condamnerai sans hésitation les auteurs, en faisant la part, bien entendu, des illusions inséparables de la nature humaine. Ces illusions ne tiennent pas devant l'examen patriotique d'un agriculteur éloigné de toutes les coteries et passant de ses champs à son laboratoire.

Votre bien affectionné, P. DE GASPARIN.

Pomerol, 2 décembre 1872.

CONCOURS RÉGIONAL DE TULLE. — II [1].

Le Concours de Tulle, comme toutes les fêtes agricoles de cette année, s'est ressenti des calamités qui ont assailli la France à la suite de la déclaration de guerre de 1870. Des préoccupations autres que la préparation du bétail en vue des expositions ont absorbé les cultivateurs durant les années écoulées.

L'ensemble fourni par la race bovine du pays formait naturellement la partie la plus intéressante du Concours; mais cet ensemble aurait été plus complet et plus remarquable, si le département de la Haute-Vienne avait été conservé dans cette région, à laquelle il appartient à tous les points de vue.

Cette race limousine est assez connue, pour qu'il ne soit pas nécessaire d'en refaire le portrait. Si elle ne satisfait pas complétement à l'idéal du type industriel; si ses animaux les mieux conformés ne se présentent point sous la forme d'un cylindre parfait, quand on les voit de face, et sous celle d'un rectangle, quand on les examine de côté, elle répond du moins admirablement aux exigences du présent : elle est d'une extrême fécondité, elle est d'une admirable rusticité et point sujette aux mille maux qui s'acharnent sur les races amollies par un excessif perfectionnement. Cette double qualité est sans nul doute précieuse au moment, où le bétail manque partout, au moment où les épidémies se succèdent sans répit. Donc point de croisements.

Ce qui manque encore, c'est la précocité dans la généralité de la race. Toutefois les cultivateurs soigneux l'obtiennent à un degré très-satisfaisant, à ce que l'on pourrait appeler le *degré marchand*, en donnant à leurs animaux des rations suffi-

[1] Voir le *Journal de l'Agriculture* du 16 novembre, page 261 de ce volume.

santes, surtout en leur laissant puiser assez de lait à la mamelle maternelle dans les premiers mois de l'allaitement. C'est du reste l'emploi du lait le plus lucratif que l'on puisse trouver dans la région.

Nous venons de traverser une période de sécheresse, qui a été funeste pour le bétail de la région. Le manque de fourrage avait augmenté les offres de vente, et raréfié les demandes d'achat. L'avilissement des prix, qui en est résulté, avait forcé la plupart des cultivateurs à conserver plus de têtes qu'ils ne pouvaient en nourrir convenablement. Les animaux ont beaucoup souffert de la disette de foin. Maintenant nous semblons entrer dans une période meilleure ; les fourrages abondent, les prix sont excessifs, double condition qui fera pour l'amélioration de la race en précocité, plus que tous les prônes les plus savants et les plus éloquents. Personne n'ignore le bénéfice de livrer à la vente des animaux de deux ans ayant le poids et la force de ceux de deux ans et demi ; mais ce bénéfice n'existe que lorsque la vente est rémunératrice.

Outre la rusticité et la fécondité, la race limousine a une aptitude spéciale au travail ; elle possède pour cela toutes les qualités physiques et morales, qui sont nécessaires. A ce point de vue, elle a plus que jamais sa raison d'être. C'est qu'en effet, pendant qu'on discute sagement dans les académies auquel du bœuf ou du cheval revient la palme du travail, non sans une certaine partialité pour le second, voilà que l'extension de la culture de la betterave, en exigeant des labours plus profonds et en produisant des pulpes plus abondantes, amène les cultivateurs à introduire le joug là où le collier avait jusqu'ici régné seul. Le bœuf émigre donc vers les contrées à cultures sucrières; jusqu'ici les cultivateurs de ces contrées se sont adressés par raison de proximité au Nivernais, qui forme la frontière de la grande région productrice du centre. Mais ils ont tout intérêt à étendre le champ de leurs achats et à venir jusqu'au cœur du pays d'élevage, dans les départements de la Haute-Vienne, de la Corrèze et du Cantal. Il est donc à prévoir que la demande des animaux de 3 à 4 ans déjà soumis au joug ira croissant dans cette région ; les éleveurs limousins auront alors tout avantage à se spécialiser dans la production du bœuf de travail précoce, et à renoncer à l'engraissement des animaux hors d'âge, pour lequel ils ne sont point dans des conditions aussi naturellement favorables.

L'exposition des animaux mâles de 1 à 2 ans ne donnait lieu à aucune observation, sinon que quelques animaux avaient un embonpoint excessif. Le premier prix des génisses de 1 à 2 ans était un remarquable animal faisant partie d'un magnifique troupeau de sept bêtes présenté par M. Rivet, et qui a valu à son propriétaire le prix d'ensemble. La mort de cet honorable député, qui vient de succomber à une longue maladie, est une perte pour le pays dont il était le fidèle représentant par son esprit libéral, et par ses convictions que les institutions républicaines sont désormais notre unique chance de salut. La perte est surtout grande pour la Chambre, où sa mort laisse un vide regrettable dans le centre gauche, cette fraction de l'Assemblée qui place la France au-dessus de ses regrets ou de ses convoitises.

Les races Salers et Aubrac n'étaient pas, quant au nombre, représentées d'une façon digne de ces races, qui ont plus d'une analogie avec l'espèce limousine pour les défauts et pour les qualités. Celle des trois qui prend le plus développement est la race Salers. Elevée sur les pitons volcaniques de l'Auvergne, elle a comme par harmonie pris la couleur de feu de la pouzzolane. La race fauve d'Aubrac, qui reçoit des fourrages plus succulents, est la plus trappue de toutes. Du reste, dans chacune des régions respectivement habitées par ces races, les cultivateurs tiennent à la couleur type avec une opiniâtreté instinctive, qui jusqu'ici a su préserver leurs animaux de tout fâcheux croisement.

L'exposition ovine ne présentait rien de remarquable. La plupart des prix n'ont point été décernés. Cette région montagneuse avec son climat humide, et son sol essentiellement imperméable, ne convient guère à cette espèce, qui ne s'y trouve réellement à sa place que dans les plaines arides du Causse, ou sur les plateaux élevés et secs des Monaidières. Partout ailleurs, pour combattre ces fâcheuses conditions, il faudrait des bergeries aérées et une nourriture suffisante durant l'hiver, ce qui manque presque partout à ces délicates bêtes.

L'exposition de la race porcine n'était pas aussi considérable qu'elle aurait dû l'être dans cette région, où grâce au châtaignier et au sarrasin, la porcherie donne les plus beaux et les plus nets bénéfices de l'exploitation, surtout depuis que les chemins de fer commencent à procurer quelques facilités à l'exportation des animaux. Là encore le Limousin possède une antique race, très-féconde et suffisam-

Digitized by Google

ment précoce, eu égard à la parcimonie mal entendue avec laquelle on alimente les nourrains. Les croisements avec les races améliorées étrangères ne doivent pas être proscrits avec une aussi grande rigueur que pour la race bovine ; mais ils ne sont pas absolument nécessaires. Ce qu'il faut, et c'est à cela que les propriétaires doivent consacrer leurs soins et leur argent, c'est entretenir avec une sollicitude jalouse les châtaigneraies, repeupler les vieux bois, et planter toutes les terres de qualité inférieure, greffer les arbres avec des espèces de choix, les préserver des ravages de la cognée, tout en les soumettant à une taille convenable. Il faut, en un mot, arriver à jeter au séchoir une telle masse de fruits, qu'une exploitation de 20 hectares puisse chaque année retirer de sa porcherie une somme d'au moins 1500 fr. L'utilisation des purins d'une telle porcherie pourrait à elle seule doubler les engrais de la ferme.

Parmi les machines, il y avait plusieurs bonnes charrues et herses, et en partilier celles exposées par M. Rozier, de Tulle. Beaucoup de fabricants croient devoir mettre sur leur catalogue que leurs instruments sont inventés d'abord, puis perfectionnés par eux-mêmes. Il vaudrait mieux copier fidèlement les types presque parfaits de ces instruments fabriqués à Roville par l'illustre Dombasle, et tombés presque tous dans le domaine public. Les ingénieurs les plus distingués ne croient pas avoir un moindre mérite en construisant habilement des machines d'après des modèles sanctionnés par l'expérience. Un charron de village ne devrait pas avoir plus de prétention que celui qui met à flot un navire de plusieurs millions.

On faisait cercle autour d'une faucheuse Sprague présentée par M. Tritchler, fabricant de Limoges, qui en est le dépositaire pour la région. Cet utile instrument y est déjà répandu par centaines. Avoir fait pénétrer cet engin américain jusque dans le cœur des monts du Limousin n'est vraiment pas le moindre prodige opéré par cette race Néo-Saxonne, qui nous montre l'activité moderne dans toute sa hardiesse et aussi dans tous ses excès.

Parmi les produits agricoles, M. Materre a obtenu une médaille d'or pour sa belle collection de fruits obtenus au pied des Monaidières, et l'on peut dire *invitâ naturâ*.

M. Bouygue avait exposé un spécimen très-intéressant des trois produits les plus riches que la terre puisse donner : le tabac, la soie et le vin, et qu'il obtient dans ses cultures de Bétaille, sur les bords de la Dordogne. Cette triple collection n'a valu à son propriétaire qu'une simple médaille d'argent. Pourtant les persévérants efforts de ce très-habile sériculteur, qui malgré l'épidémie n'a jamais désespéré de cette indutrie, la gloire et la richesse de la France, méritaient mieux que ceste faible récompense.

Les récompenses ont été décernées dans l'ordre suivant :

Prix culturaux.

1re *catégorie*. Propriétaires exploitant leurs domaines directement ou par régisseurs (un objet d'art de 500 fr. et une somme de 2,000 fr.), à M. le baron Charles Rivet, au Teinchurier, commune et canton de Brive.

3e *catégorie*. Propriétaires exploitant plusieurs domaines, par métayers ou à l'aide de serviteurs intéressés (un objet d'art de 500 fr., destiné au propriétaire et une somme de 2,000 fr. à répartir entre les métayers), à M. le comte Gabriel de Cosnac, au Pin, commune de Salons, canton d'Uzerche.

Prime d'honneur. Consistant en une coupe d'argent, de la valeur de 3,500 fr., à M. le comte Gabriel de Cosnac, lauréat du prix cultural de la 3e catégorie, pour son système de colonage progressif et les améliorations intelligentes et successives qu'il a apportées à ses domaines.

MÉDAILLES DE SPÉCIALITÉ.

Médaille d'or grand module. M. Jules Auvard, propriétaire à Ségonzac, canton d'Ayen, pour la création d'un vignoble important, cultivé en lignes, et pour l'introduction de nouveaux cépages. — M. Bunisset, propriétaire-agriculteur à Lestards, canton de Bugeat, pour les soins et l'extension donnés à sa culture pastorale.

Médailles d'or. M. Bontemps, propriétaire-agriculteur à Beyssac, canton de Lubersac, pour ses défrichements et ses bons labours. — M. Duchamp de la Geneste, propriétaire à Beaulieu, pour plantation et bonne tenue de son vignoble. — M. Faucher, propriétaire à Tudeils, canton de Beaulieu, pour l'excellente tenue de ses bâtiments ruraux et de ses fumiers. — M. de Laporte, marquis de Lissac, propriétaire à Lissac, canton de Larche, pou la création et le bon entretien de ses chemins d'exploitation.

Médaille d'argent grand module. M. Auguste Dufour, propriétaire à Chanteix, canton de Seilhac, pour le bon aménagement d'une châtaigneraie de 8 hectares. — M. Louis Duval, à Seilhac, canton de Seilhac, pour améliorations apportées dans ses prairies naturelles.

Médailles d'argent. M. Séguin, propriétaire à Saint-Robert, canton d'Ayen, pour ses plantations d'arbres fruitiers. — M. Traverse, propriétaire à Saint-Bonnet-Elvert, canton d'Argentat, pour sa plantation de noyers.

Récompenses accordées pour travaux forestiers.

Médailles d'or. M. Gaston Laveix, propriétaire à Saint-Exupéry, canton d'Ussel, pour la création et le bon entretien de ses plantations de mélèzes à Séjat. — M. de Lamazière, propriétaire à Lamazière-Basse, canton de Neuvic, pour ses semis et ses plantations, à la Roussille. — M. le comte

de Sourry, propriétaire à Grandsaigne, canton de Bugeat, pour ses reboisements importants. — M. Desliens, chef de service forestier, à Tulle, pour son active coopération aux travaux de reboisement exécutés dans le département.

Médaille d'argent. M. Chastain, garde forestier communal, à Saint-Angel, canton d'Ussel.

Récompenses distribuées aux agents des exploitations qui ont obtenu des prix culturaux.

1re *catégorie.* — *Médailles d'argent.* MM. Rouhaud, régisseur chez M. le baron Rivet; Chantalat, maître bouvier; Triboulat, garçon de ferme. — 2e *catégorie.* — *Médailles de bronze.* MM. Auriac, garçon de ferme; Deschamps, garçon de ferme; Chantouret, garçon de ferme. — 3e *catégorie.* 1,000 fr., M. Charbonnel, métayer chez M. le comte Gabriel de Cosnac; 500 fr., M. Ducloux, métayer; 500 fr., M. Birde, métayer.

Animaux reproducteurs. — 1re classe. — Espèce bovine.

1re *catégorie.* Race limousine pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Proullac, à Saint-Sornin-Lavolps (Corrèze); 2e, M. Reynier, à Saint-Germain-les-Vergnes (Corrèze); 3e, M. Debeaune, à Lubersac (Corrèze); 4e, M. Delort, à Condat (Corrèze); mentions honorables, M. le marquis de Cosnac, à Cosnac (Corrèze); M. le baron Rivet, à Brive (Corrèze); M. Béral, à Chameyrat (Corrèze). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. le baron Rivet; 2e, Delort; 3e, M. Imbert, à Vigeois (Corrèze); mentions honorables, M. Terriou, à Cornil (Corrèze); M. Faucher, à Tudeils (Corrèze). — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 1er prix, M. Gautier, à Uzerche (Corrèze); 2e, M. Delort. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 1er prix, M. Delort; 2e, M. Besse-Nanot, à Espartignac (Corrèze); 3e M. Reynier; 4e, M. Debeaune; mentions honorables, M. le baron Rivet; M. Reynier; M. Chaverebière de Sal, à Salons (Corrèze). — *Prix d'ensemble.* M. le baron Rivet.

2e *catégorie.* Race de Salers pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 3e prix, M. Chibret, à Aurillac (Cantal); 4e, M. Chavaroche, à Trizac (Cantal). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 2e prix, M. Chibret; 3e, M. Faucher. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 2e prix, M. Chavaroche. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 2e prix, M. Chibret; 3e, M. Chavaroche; 4e, M. de Bar, à Argentat (Corrèze).

3e *catégorie.* Race d'Aubrac pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 2e prix, M. Baduel d'Oustrac, à Laguiole (Aveyron); 3e, M. Caysac, à Onet-le-Château (Aveyron). — Femelles. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Baduel d'Oustrac; 2e, M. Caysac; 3e, M. Durand, à Séverac-le-Château (Aveyron. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 2e prix, M. Durand; 3e, M. Baduel d'Oustrac. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 2e prix, M. Dauban, à Campnac (Aveyron); 3e, M. Durand; 4e, M. Baduel d'Oustrac.

4e *catégorie.* Race marchoise pure. — Mâles. — Animaux de 1 à 2 ans. 3e prix, M. Deguison, à Guéret (Creuse); 4e, M. le comte de la Celle, à Ajain (Creuse). — Femelle. — 1re *section.* Génisses de 1 à 2 ans. 1er prix, M. Deguison. — 2e *section.* Génisses de 2 à 3 ans. 2e prix, M. Deguison. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. 2e prix, M. Deguison; 3e, M. Dissandes-Lavillate, à Guéret (Creuse).

5e *catégorie.* Races françaises diverses pures. — 3e *section.* Vaches de plus de 3 ans. Prix unique, M. Nadaud, à Dun-le-Palleteau. — *Prix d'ensemble.* M. Baduel d'Oustrac, pour le bon ensemble des animaux de race d'Aubrac.

2e classe. — Espèce ovine.

1re *catégorie.* Race d'Auvergne. — Femelles. — 2e prix, M. Martin de Gibergues, à Billom (Puy-de-Dôme).

2e *catégorie.* Race du Causse. — Femelles. — 1er prix, M. Caysac, à Ouet-le-Château (Aveyron).

5e *catégorie.* Race du Ségalas. — Mâles. — 2e prix, M. de Monseignat, à Vors (Aveyron). — Femelles. — 2e prix, M. de Monseignat

6e *catégorie.* Rece de Crevant. — Mâles. 1er prix, M. Danton, à Aubusson (Creuse). — Femelles. — 1er prix, M. Nadaud, à Dun-le-Palleteau (Creuse).

7e *catégorie.* Races françaises pures. — Femelles. — 2e prix, M. Danton.

9e *catégorie.* Croisements divers, y compris les animaux de la race de la Charmoise. — Mâles. — 1er prix, M. Danton; 2e, M. Martin de Gibergues. — Femelles, — 1er prix, M. Reynier, à Saint-Germain-les-Vergnes (Corrèze); 2e, M. Martin de Gibergues.

3e classe. — Espèce porcine.

1re *catégorie.* Races indigènes pures ou croisées entre elles. — Femelles. — 1er prix, M. Antoine Chastrusse, à Tudeils; 2e, M. Estagerie, à Argentat (Corrèze).

2e *catégorie.* Races étrangères pures ou croisées entre elles. — Mâles. — 2e prix, M. Chibret, à Aurillac (Cantal). — Femelles. — 1er prix, M. Charbonnel, à Salons (Corrèze).

3e *catégorie,* Croisements divers entre races étrangères et races françaises. — Mâles. — 1er prix, M. le baron Rivet, à Brive (Corrèze); 2e, M. Faucher, à Tudeils (Corrèze). — Femelles. — 3e prix, M. Reynier

4e classe. — Animaux de basse-cour.

Pas d'animaux présentés.

Machines et instruments agricoles.

1re *section.* Essais d'instruments d'extérieur de ferme. — *Charrues ordinaires.* 2e prix, M. Rozier, à Tulle (Corrèze); 3e, M. Roullet, à Eygarande (Corrèze). — Instruments destinés a l'irrigation des prairies. *Appareils mus par des animaux de trait pour niveler le terrain, ouvrir des rigoles, etc.* 2e prix, M. Rozier. — *Appareils élévatoires et de distribution d'eau.* 1er prix, M. Noël, à Paris; 2e, M. Letellier, à Paris; 3e, M. Fragnat, à Donzenac (Corrèze).

2e *section.* Essais d'instruments d'intérieur de ferme. — *Tarares.* 3e prix, MM. Paulvé frères, à Troyes (Aube). — *Coupe-racines, dépulpeurs.* 1er prix, MM. Paulvé frères; 2e, MM. Paulvé frères.

Collections d'instruments présentées par des agriculteurs, ayant justifié l'usage de ces instruments sur leurs exploitations. 2e prix, M. Hédoin du Burg, à Meilhards (Corrèze).

Produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

Médailles d'or. M. Materre, au Lonzac (Corrèze), pour l'ensemble de sa collection de fruits; M. Fournaud, à Tulle, pour l'ensemble de ses conserves alimentaires et ses légumes.

Médailles d'argent. M. Brugalières, à Floressas (Lot), pour l'ensemble de son exposition de vins; M. Bouygues, à Bétaille (Lot), pour son vin de 1870.

Digitized by Google

Médailles de bronze. M. Reynier, à Saint-Germain-les-Vergnes (Corrèze), pour la toison d'une brebis; M. Louis Chassaing, à Billac (Corrèze), pour son vin de 1870.

Le jury a cru devoir décerner aussi les médailles suivantes, pour récompenser deux exposants qui ont contribué à orner la tente des produits, mais qu'une méprise regrettable avait fait inscrire à la mairie de Tulle, pour figurer à l'exposition locale, alors qu'ils pensaient que leur demande serait transmise exactement au ministre de l'agriculture. — *Médaille d'argent.* M. Pagézy, jardinier-horticulteur à Tulle, pour l'ensemble de son exposition de fruits, fleurs et légumes. — *Médaille de bronze.* M. Buge, horticulteur à Tulle, pour l'ensemble de son exposition de fleurs.

Serviteurs ruraux employés chez les lauréats et récompensés pour les bons soins donnés aux animaux primés. — *Médailles d'argent.* M. Philippe Hardy, vacher chez M. Déguizon; M. Jean Chantalat, vacher chez M. le baron Rivet; M. Michel Antoine, vacher chez M. Baduel d'Oustrac, M. Jean Madepuy, vacher chez M. Delort. — *Médailles de bronze.* M. Jean Magne, vacher chez M. Chibret; Jean Dumas, vacher chez M. Chavaroche; M. Jean Nauche, vacher chez M. Debeaune; M. Jean Bastide, vacher chez M. Durand; Léonard Place, vacher chez M. Reynier; M. Jean Laval, vacher chez M. Beral. — 20 fr., M. Pierre Vaudaud, vacher chez M. Danton; M. Antoine Borde, vacher chez M. Gautier.

En résumé, cette exposition a montré, malgré sa faiblesse inévitable, que la région du centre fait des efforts marqués pour améliorer ses races. La population de ce pays, patiente, économe, demande par-dessus tout, qu'on la laisse travailler en paix. Elle accepte l'ordre de choses actuellement établi; elle l'accepte sans se demander si la République était souhaitable *à priori*; elle l'accepte, parce qu'elle a une profonde lassitude des révolutions.

F. Vidalin.

L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE GRIGNON.

I.

Depuis quelques mois, des attaques extrêmement vives ont été dirigées contre l'École d'agriculture de Grignon. L'enseignement théorique que les élèves reçoivent dans ce célèbre établissement n'a pas été le point de mire de ces attaques. On s'en est pris surtout à l'organisation de l'enseignement pratique; on a imprimé que « parmi les scandales qui se sont produits dans les dernières années de l'Empire et qui intéressent plus spécialement le monde agricole, il faut citer aux premiers rangs les baux contractés à l'amiable, c'est-à-dire sans adjudication publique, pour le domaine de Grignon. » On a ajouté que « l'Ecole était placée sous le régime des complaisances coupables,... que des ministres, des fonctionnaires, abusant de hautes positions, ont cherché à y faire leurs affaires au lieu de faire les affaires du pays... qu'il s'y était commis des méfaits qu'il fallait signaler à la conscience publique outragée,... qu'il y avait à accomplir une œuvre de justice dans laquelle la presse agricole ne peut et ne doit pas s'abstenir. »

En présence d'une si violente mise en demeure de nous expliquer, mise en demeure faite par l'un de nos confrères non-seulement de la presse agricole, mais encore de la Société centrale d'agriculture de France, il nous était impossible de garder le silence, alors que déjà, par suite des discussions qui s'étaient produites dans le sein de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale et aussi de la publication du Rapport de l'honorable M. Guichard sur le budget de l'agriculture pour 1873, nous avions dû étudier avec la plus grande attention les questions soulevées. Nous l'avons fait dans le but unique de bien connaître la vérité et, au besoin, de la dire, quelle qu'elle fût. N'ayant jamais été mêlé autrement que comme un simple spectateur, dont le devoir était d'observer scrupuleusement, à tous les faits dont il s'agit, aucune passion, aucun intérêt ne nous agitent, si ce n'est un dévouement absolu à ce que nous croyons être le bien public qui ne peut s'obtenir que par la prospérité de l'agriculture,

Digitized by Google

prospérité dépendant elle-même en partie d'un bon enseignement. Si des fautes ont été commises, il faut les dire, non pas pour en faire un thème d'accusation contre tel ou tel gouvernement, et en forger en quelque sorte une arme politique, mais simplement pour empêcher qu'elles ne se reproduisent et pour tâcher que nos écoles d'agriculture rendent à la France tous les services que la patrie est en droit de leur demander dans un pays essentiellement agricole, dans un pays où il faut d'habiles exploitants du sol, afin d'en tirer les richesses que la nature y a déposées et qu'un climat béni de Dieu permet de faire fructifier pour en faire sortir l'indépendance nationale.

Grignon a rendu d'immenses services à la France. Plus de 1,300 élèves qui en sont sortis, pour devenir des agriculteurs éminents dans le monde entier, l'attestent pour tous les esprits non prévenus. Il importe de fortifier cet établissement, de le rendre capable de mieux faire encore dans l'avenir que dans le passé. L'affaiblir par d'injustes critiques serait une mauvaise action, d'autant plus que les jeunes gens appelés à s'instruire dans une école doivent y apprendre aussi le respect de leurs maîtres. L'autorité morale d'une administration doit être surtout intacte dans un établissement d'enseignement public.

II.

L'Ecole d'agriculture de Grignon a été fondée, on le sait, en 1827 par Auguste Bella, avec le concours d'une Société agronomique composée de 70 actionnaires, ayant un capital de 300,000 fr., à laquelle la liste civile, par ordre de Charles X, fit cession, pour quarante années, de la jouissance du domaine de ce nom, sous la seule condition d'abandonner, au bout de ce laps de temps, toutes les améliorations foncières effectuées, lesquelles ne devraient pas avoir une valeur moindre de cette même somme de 300,000 francs.

La première promotion, composée de cinq élèves, entra en 1828; le prix de la pension était alors de 1,500 fr. Le nombre des élèves atteignit le chiffre de quatre-vingts en 1837. L'Etat intervint pendant cette première période par des subventions annuelles. Par arrêté du 31 mars 1838, une somme de 33,000 fr., portée en 1839 à 35,400 fr., a été accordée chaque année à l'Institution pour le traitement des professeurs et autres agents de l'enseignement et pour les frais matériels de l'instruction. En outre, 25,000 fr. par an environ étaient consacrés à des bourses et demi-bourses. Ce régime dura jusqu'en 1848.

Par arrêté du 5 octobre 1849, en application de la loi du 3 octobre 1848, l'Ecole prit le titre d'Ecole régionale d'agriculture de Grignon, et passa tout entière sous l'administration du ministre de l'agriculture, la Société agronomique ne conservant plus que la jouissance du domaine, qu'elle continua à administrer à ses risques et périls et qui resta à la disposition de l'Ecole comme moyen d'enseignement pratique. Aux bâtiments demeura seulement annexé un champ d'expériences d'une étendue de cinq hectares avec quatre bêtes de travail, tous les autres moyens d'instruction pratique agricole étant fournis par la Société agronomique. Les choses allèrent ainsi jusqu'à la fin du bail de la

Digitized by Google

Société agronomique dont l'échéance est arrivée en 1867. La liquidation se fit en 1868, et un Rapport de notre savant et affectionné confrère de la Société centrale d'agriculture, M. le marquis de Dampierre constate que la Société avait tenu, au moment de sa dissolution, scrupuleusement tous ses engagements.

III.

Par la fin de la concession faite en 1827 à la Société agronomique, le domaine de Grignon revenait tout entier en 1867 à la liste civile alors dans les attributions du M. le maréchal Vaillant, ministre de la maison de l'Empereur. Les idées qui dominaient à cette époque, et que la presse agricole s'était efforcée de faire prévaloir, étaient que l'Etat ne pouvait pas être lui-même agriculteur, que les fermes exploitées administrativement ne sauraient servir d'exemple à des élèves, et qu'à une école d'agriculture on ne pouvait pas utilement annexer une grande exploitation administrée pour le compte de l'Etat. Cela reste toujours vrai. Nos règlements de comptabilité publique exigent que les achats et les ventes se fassent par adjudication; les recettes, n'étant presque jamais faites au moment le plus convenable pour un agriculteur, n'entrent pas dans la caisse de l'exploitant, dont toutes les dépenses sont déterminées par un budget sans élasticité, tandis que cela est nécessaire pour tirer de terres en culture ou d'étables et de bergeries le meilleur parti possible. Le ministre de l'agriculture décida en conséquence qu'on demanderait seulement à la liste civile les bâtiments et les terrains nécessaires à l'Ecole de Grignon, en augmentant l'étendue du champ d'expériences, qui réellement était trop exigu. La liste civile concéda à l'Ecole 78 hectares, ainsi répartis :

Terres labourables. — Pièce des 26 arpents.........	10 hectares 97	36 hect. 90
— des 10 arpents.........	4 — 22	
— de la carrière.........	17 — 21	
Champ d'exercice des élèves...	4 — 50	

Ces terres sont partiellement augmentées de défrichements de gazons ou de prés que l'on veut améliorer, comme par exemple : de l'avenue de Thiverval, d'une partie du pré devant le château. Mais ces défrichements ne sont que provisoires.

Prairies. — Prairie irriguée de la féculerie..........	5 hectares 80	9 hect. 17
Prairies extérieures..................	3 — 37	
Pâtures gazons. — Jardin anglais, pelouses, allées gazonnées.......		9 — 00
Jardins divers. — Potager, verger, jardins botanique, dendrologique, terrains d'expériences..........................		6 — 00
Massifs de bois et chemins. — Taillis et allées.......................		16 — 46
Bâtiments. — Château, communs, etc............................		1 — 00
Total approximatif de la contenance...		78 hect. 53

Ces 78 hectares sont entièrement renfermés dans le parc de Grignon. C'est là que se trouve aujourd'hui l'Ecole proprement dite. Il faut nous hâter de constater que tous les services des cours des professeurs sont maintenant parfaitement assurés, que l'administration et les élèves y trouvent aussi tout ce qui est nécessaire pour l'instruction et la discipline, et pour maintenir à Grignon un rang élevé parmi les écoles d'agriculture de l'Europe. Nous avons visité presque toutes ces écoles, et, depuis trente ans, il nous a été donné de voir plusieurs

fois, à des années d'intervalle, l'Ecole de Grignon dans tous ses détails. C'est pour nous un devoir de stricte justice que de dire les progrès considérables qui y ont été accomplis. A diverses reprises dans le passé, nous avions déploré l'absence de collections et de laboratoires convenables, la faiblesse du corps enseignant qui était mal rétribué et qui ne pouvait se recruter parmi des hommes d'une haute valeur. Les choses ont complétement changé. Plusieurs des professeurs actuels ont rendu de véritables services à la science agronomique, et le niveau de l'instruction des élèves s'est remarquablement élevé. Nous n'insisterons pas, car cela n'est pas contestable et n'est, pensons-nous, contesté sérieusement par aucun critique d'une Ecole qui fait maintenant véritablement honneur à la France.

IV.

Le domaine de Grignon, situé sur la commune de Thiverval, canton de Poissy, arrondissement de Versailles (Seine-et-Oise), comprend en totalité 466 hectares. La liste civile, en 1867, en ayant cédé 78 à l'Etat pour l'Ecole, il en restait 388, dont elle était maîtresse de disposer au mieux de ses intérêts. Ces 388 hectares sont composés de 176 hectares de terres cultivées situés en dehors du parc et de 212 hectares dans l'intérieur, dont 162 en bois et eaux et 50 en terres cultivées. On fit alors la tentative de constituer une société financière entre les anciens élèves de Grignon, laquelle se serait proposé de prendre à bail toutes ces terres, en se substituant à la Société agronomique fondatrice. Cette tentative n'aboutit pas, et il intervint, à la date du 21 mars 1867, un bail entre M. Maisonhaute père, d'une part, et M. le maréchal Vaillant, d'autre part, ce dernier agissant conformément à l'article 22 du sénatus-consulte du 12 décembre 1852, en qualité d'administrateur de la dotation de la Couronne. C'est ce bail, fait à l'amiable, qu'on accuse de contenir des tripotages scandaleux, selon les allégations que nous avons textuellement reproduites en tête de cet article. Il est facile aujourd'hui de rendre une thèse populaire en la plaçant sous l'invocation des fautes commises par le régime impérial; mais il n'importe que de savoir la vérité, et nous n'hésiterions pas à blâmer le bail, s'il était blâmable, quoiqu'il ait pour signataire notre ancien collègue de la Société centrale d'agriculture, M. le maréchal Vaillant, dont la probité n'a jamais été mise en doute. Il est très-vrai que c'est M. Béhic, alors ministre de l'agriculture, que l'on accuse « d'avoir laissé ce lour-là une vilaine page de son passage aux affaires. » Mais nous allons voir combien toutes ces allégations sont contraires aux faits.

L'honorable M. Guichard, rapporteur de la Commission du budget à l'Assemblée nationale, n'a porté, hâtons-nous de le dire, aucune des accusations que nous venons de rappeler; s'il s'est énergiquement élevé contre certains faits qu'il a crus mauvais, il a du moins très-impartialement analysé les clauses du bail.

« La durée en est fixée à 21 années, qui ont commencé à courir, pour le paiement des fermages, le 11 novembre 1867, la première récolte devant être faite en 1868. Le fermage annuel est de 20,000 fr.

Digitized by Google

« Le fermier s'est obligé à faire construire des bâtiments de ferme d'une valeur de 50,000 fr. au moins, qui resteront, à la fin du bail, au propriétaire, sans indemnité. Il doit jouir du domaine en bon père de famille et cultiver suivant les meilleures méthodes de culture en usage dans le pays.

« Le droit de chasse appartient au preneur, qui en dispose comme bon lui semble. Aux termes d'un traité intervenu entre la liste civile et le ministère de l'agriculture, ce dernier s'est engagé à faire construire, aux frais de l'Ecole, des murs en pierre pour séparer les bâtiments et cours qui lui sont réservés, ainsi qu'une clôture continue suffisante pour empêcher le passage du gibier et les dommages qu'il pourrait causer, et à interdire à tout le monde sans exception de chasser sur les terres de l'Ecole, sous la condition que le fermier de la liste civile est tenu d'y détruire le gibier toutes les fois qu'il en est requis.

« Aux termes du sénatus-consulte du 12 décembre 1852, le domaine de Grignon, faisant partie de la dotation de la Couronne, ne supporte pas l'impôt foncier, mais il paie les charges départementales et communales. »

Les griefs contre ce bail sont les suivants :

1° Il a été fait sans adjudication ; — 2° le prix du fermage est dérisoirement bas, moins de 65 fr. par hectare, ce qui est la négation de l'œuvre d'Auguste Bella, qui, ayant marché pendant quarante ans avec un capital de 1,000 fr. par hectare, devait laisser aux terres une valeur locative de 100 fr. au moins et même de 120 fr., taux auquel se louent les bonnes terres du pays ; — 3° le parc, peuplé de gibier, est devenu une magnifique chasse princière, de telle sorte que les terres de l'École qui y sont enclavées ne constituent aujourd'hui qu'une ferme à lapins et à faisans, non susceptible de servir de ferme expérimentale ; ce scandale a été organisé pour permettre à un ministre de venir gratuitement se livrer au plaisir de la chasse chez son ami, locataire des chasses du domaine.

Sur le premier point, il y a à répondre que la liste civile impériale était, en droit, une personne privée contractant à sa volonté, pour le mieux de ses intérêts. En fait, comme on va le reconnaître, l'Etat, qui lui succède aujourd'hui, n'a pas été lésé.

Sur le second point, il faut faire un compte. M. Maisonhaute doit réellement payer annuellement :

Prix du bail.	20,000 fr.
Amortissement des 50,000 fr. de bâtiments qu'il a dû construire et qu'il doit laisser en parfait état à l'expiration de son bail.	5,000
Frais d'entretien des bâtiments laissés à sa charge.	1,000
Intérêt de 27,000 fr. d'empaillement qu'il a dû avancer, les terres lui ayant été livrées nues (comme il les reprendra à sa sortie, il n'y a pas à les amortir).	1,350
Total.	27,350 fr.

Si l'on divise ce chiffre par 388, on trouve, par hectare, 70 fr. 50, et non pas 65 ou même 62 fr. 50, comme cela a été affirmé. Mais il est juste

de défalquer les 162 hectares de bois et d'eaux qui ne sauraient être loués comme des terres en culture; leur exploitation a été sous-louée par M. Maisonhaute pour 4,300 fr. C'est, du reste, le produit moyen annuel que l'ancienne Société agronomique en a tiré pendant ses quarante ans de jouissance. Si nous retranchons 162 du nombre des hectares, et 4,300 du chiffre payé annuellement, nous trouverons que, en divisant 23,050 fr. par 226, on obtient 101 fr. 90, ce qui est bien loin du chiffre de 65 fr. au maximum qui a été allégué par le plus ardent adversaire de l'École actuelle de Grignon. — Mais il y a plus encore : c'est que les 50 hectares en culture situés dans l'intérieur du parc qui, en 1827, ne constituaient qu'une friche, ont été sous-loués par M. Maisonhaute au prix de 40 fr. par hectare, soit en tout 2,000 fr. Ce chiffre prouve qu'Auguste Bella leur avait donné une valeur réelle; mais aucun cultivateur n'eût pu en faire des terres de première classe. — Retranchons encore ces 2,000 fr. de ce que paye annuellement M. Maisonhaute et 50 hectares de l'étendue de terres qu'il cultive, et nous trouverons 119 fr. 60 comme le taux du fermage annuel payé par hectare, pour les 176 hectares extérieurs au parc qui ont été améliorés par l'ancienne direction de Grignon. C'est à peu près le chiffre de 120 fr. demandé pour les meilleures terres de la contrée, selon ce que concèdent les plus amères et les plus malveillantes critiques. Ni la mémoire d'Auguste Bella, ni l'intérêt de l'enseignement agronomique n'ont donc, en cette occasion, été outragés, et Auguste Bella n'a pas à protester, comme vient de l'imprimer un journal agricole, du fond de sa tombe, contre ce qu'ont fait ses petits-enfants.

Reste maintenant le grief de la chasse. Mais le locataire de la chasse actuel est le même que sous la Société agronomique de Grignon. Ce locataire, M. Bleymüller, paie maintenant, nous a-t-on affirmé, son droit de chasse 2,000 fr. comme auparavant. M. Béhic, ministre de l'agriculture, n'est donc pas allé chercher « un ami pour, dans un jour de faiblesse, lui procurer une chasse princière. » Le nouveau fermier du domaine a tout simplement continué le bail de l'ancien fermier de la chasse ; celui-ci, si nos souvenirs sont exacts, était déjà en possession de ce droit en 1854.

Enfin, les élèves de Grignon n'ont-ils, dans les terres annexées à l'Ecole, pour sujet direct de leurs études qu'une ferme « à faisans et à lapins? » Pour répondre, il suffit d'invoquer les faits. Un assolement alterne de cinq ans est suivi sur une partie des terres arables qui ont été concédées à l'Ecole ; dans cet assolement, la succession des récoltes est la suivante :

1re *année*. — Plantes sarclées (betteraves, carottes, pommes de terre) fumées à 40,000 kilog. de fumier par hectare.
2e *année*. — Céréales de mars (avoine, orge, blé de mars) dans lesquelles on sème un trèfle.
3e *année*. — Trèfle.
4e *année*. — Féveroles en lignes avec une demi-fumure.
5e *année*. — Blé d'hiver.

Il y a en outre une sole de luzerne hors d'assolement. — Les autres

Digitized by Google

terres arables ne sont pas soumises à un assolement régulier et sont principalement destinées aux expériences.

Les rendements de la culture sur les terres de l'Ecole ont été les suivants en 1872 :

Nature des récoltes.	Rendement par hectare.	
Blé	45	hectolitres.
Avoine	47	—
Orge	36	—
Seigle	31	—
Féveroles	30	—
Prairies artificielles	5,300	kilogrammes.
— naturelles	7,000	—
Betteraves	60,000	—
Carottes	66,000	—

Voilà des chiffres de produits qui, à la fois, font honneur à la direction actuelle de l'Ecole de Grignon et repoussent victorieusement ce reproche de n'avoir que des terres ne pouvant donner aucune leçon utile aux élèves.

V.

Lorsque le ministère de l'agriculture eut décidé, à la fin de 1866, qu'il ne voulait pas de grandes cultures annexées à l'Ecole de Grignon, la liste civile s'occupa de chercher un fermier, et contrairement à ce qui a été dit, il y eut un appel à la concurrence. Il fut même question de morceler le domaine et de le louer par petites parties ; mais on ne trouvait preneurs pour les meilleures terres qu'à 10 fr. de plus que ce qui a été obtenu d'un bailleur unique, et les mauvaises terres seraient restées sans fermier. Le bail fut conclu avec M. Maisonhaute, parce qu'il offrait les conditions les meilleures pour la liste civile. M. Maisonhaute fils, gendre de M. François Bella, a quitté une ferme située près de Chartres et qui était à fin de bail, pour entrer à Grignon, son père n'ayant au fond stipulé que pour lui. Il affirme que les conditions qu'il a acceptées et qu'il remplit fidèlement sont, pour lui fermier, plutôt lourdes que douces, et, pour le démontrer, il nous a remis la note suivante sur l'estimation des terres du domaine, estimation faite contradictoirement par deux experts de la contrée :

« Le domaine loué se compose de :

« 111 hectares de terres en culture, situées sur le plateau, dont le sol est composé d'un diluvium silico-argileux de bonne qualité. Le prix de location de ces terres est, dans le pays, de 100 à 120 fr. en grande culture (impôt à la charge du fermier), et de 130 à 150 en petite culture (impôt à la charge du propriétaire);

« 65 hectares de terres en culture situées sur les versants de ce plateau et formées de la désagrégation du calcaire. Le sous-sol calcaire, que ne peuvent entamer les instruments aratoires, se trouve à une profondeur qui varie de 20 à 30 centimètres. Beaucoup de ces terres, très-difficiles à cultiver, ne doivent qu'à l'élan donné par la Société agronomique d'être mises en culture; il y a quelques années, le plus grand nombre portaient de mauvaises vignes. Elles se louent, dans le pays, avec une différence, sur les bonnes terres, de 40 à 80 fr., suivant leur profondeur;

« 50 hectares de terres en culture, situées dans le parc, et, qu'une expertise faite en

Digitized by Google

1868 a estimées à 40 fr. l'hectare, les terres voisines analogues étant encore incultes;

« 10 hectares de prairies, composées d'herbes telles, que, mangées en vert, 12 genisses d'un an n'y ont pas trouvé une alimentation suffisante; ces herbes converties en foin, ne conviennent qu'aux emballeurs. Ces prairies vont être recréées;

« Total 236 hectares en culture.

« La location comprend, en outre, 162 hectares de bois et eaux dont la moitié ne sont véritablement que des friches. Ils ont été estimés au prix moyen du produit que la Société agronomique en a retiré, 4,300 fr., et 6 hectares d'eau qui, autrefois, rapportaient environ 800 fr. par an; mais qu'il est impossible de rempoissonner, depuis qu'aux égouts de Versailles, qui infestaient déjà suffisamment la rivière, sont venues se joindre certaines usines dont les résidus ont fait périr tout le poisson. L'odeur et l'insalubrité de ces eaux commencent à en rendre le voisinage insupportable. »

La valeur locative du domaine loué par M. Maisonhaute, peut en conséquence, s'établir ainsi :

Les 111 hectares de terres du plateau valent par an 130 fr., impôts à la charge du propriétaire.	14,300 fr.
Les 65 hectares de terres calcaires à 80 fr.	5,200
Les prairies à 150 fr.	1,500
La chasse est sous-louée pour.	2,000
Les terres du parc sont sous-louées pour.	2,000
Les bois sont sous-loués pour.	4,300
Valeur du domaine loué.	29,300 fr.

Or, les débours qui sont imposés au fermier doivent se chiffrer de la manière suivante :

Fermage en argent suivant les conditions du bail.	20,000 fr.
Impôts (charges départementales et communales, soit 57 pour 100 de l'impôt total, 43 pour 100 représentant la part de l'Etat dont remise est faite au fermier).	2,250
Intérêts à 6 pour 100 et amortissement de 50,000 fr. de bâtiments en 17 ans, ces bâtiments ayant été terminés en 1869.	5,000
Entretien des bâtiments, grosses réparations, 2 pour 100.	1,000
Il convient d'ajouter que l'absence d'empaillements sur la ferme a forcé le fermier à faire une avance de 27,000 fr. environ; l'intérêt, à 5 p. 100, est de.	1,350
Total.	29,600 fr.

Ce ne pouvait donc être que par une administration très-attentive et par un mode d'exploitation visant aux plus grands produits qu'il était possible, pour M. Maisonhaute, d'espérer exploiter avec profit, comme doit nécessairement le faire tout fermier, le domaine dans lequel il entrait. Il s'arrêta à la pensée d'employer la spéculation agricole suivante comme plus convenable pour les cultivateurs placés aussi près de Paris; celle que d'ailleurs ils emploient tous avec quelques variations; elle consiste à faire le plus possible des récoltes pouvant se vendre immédiatement à la halle de Paris ou sur les marchés desservant la capital : pommes de terre, blé, luzerne et sainfoin; — à ne consom-

Digitized by Google

mer dans la ferme, au moyen d'une porcherie d'engrais et des animaux de travail, que les parties des récoltes de qualité inférieure et qu'il ne serait pas avantageux de transporter à Paris; — rapporter des engrais par les attelages faisant les transports des récoltes sur Paris, les fumiers pouvant être ainsi obtenus à bon marché. Dans ce système, les bâtiments de l'ancienne ferme extérieure de Grignon, dont son bail lui donnait la jouissance, devaient suffire tant pour arranger une habitation que pour établir la porcherie, et il ne devait pas être donné une grande extension aux bâtiments nouveaux, quoique la limite de 50,000 francs eût dès lors paru devoir être dépassée. La cherté des fourrages et des pailles expédiés sur le marché de Paris et sur ceux de Seine-et-Oise explique un mode de culture qui ne peut pas comporter un bétail nombreux, si ce n'est peut-être lorsqu'on fait des animaux reproducteurs d'un grand prix.

VI.

De 1867 à 1869, l'Ecole a existé sans la grande exploitation que la Société agronomique de Grignon lui avait fournie comme théâtre de leçons que les élèves venaient incessamment prendre sur le terrain. Cela parut au public une sorte de déchéance. Le recrutement de Grignon sembla menacé, d'autant plus qu'on objectait que, dans les pays voisins, il existait des écoles d'agriculture à côté desquelles se trouvaient de grandes fermes. Nous citerons notamment l'Ecole de Gembloux en Belgique, l'Ecole de Cirencester en Angleterre. Les plaintes furent très-vives. Les professeurs et les répétiteurs trouvaient qu'ils n'avaient pas assez d'exemples sous les yeux pour leurs enseignements. Les élèves ne pouvaient plus s'exercer à toutes les pratiques agricoles, soit pour les travaux extérieurs, soit pour les travaux intérieurs, et beaucoup parlaient de s'en aller prendre à l'étranger des leçons qu'on ne pouvait plus leur donner en France. Aussi l'administration de l'agriculture songea-t-elle à demander au fermier du domaine de Grignon de lui donner son concours, et de permettre aux élèves de l'Ecole de suivre tous les travaux de son exploitation. Une convention intervint à ce sujet; l'honorable M. Guichard la résume en ces termes dans son rapport sur le budget de l'agriculture pour 1873 :

« D'une convention du 2 septembre 1869, il résulte que M. le ministre de l'agriculture et du commerce consent à donner à M. Maisonhaute, sous-locataire de son père, une indemnité annuelle de 30,000 fr. pour qu'à la culture généralement appliquée aux environs de Paris il substitue la culture alterne, qu'il est utile de mettre sous les yeux des élèves qui suivent l'école de Grignon. De plus, une autre indemnité de 5,000 fr. pour les conférences qu'il devra faire aux élèves sur les procédés de culture. Il est convenu que dans le cas où, par des raisons administratives quelconques, le ministre de l'agriculture refuserait de continuer l'exécution de l'accord ci-dessus, il devra prévenir le fermier six mois à l'avance et lui donner pour indemnité une somme de 30,000 fr., laquelle, si la résiliation avait lieu avant la dixième année du bail, serait augmentée d'une somme représentant 15 pour 100 dudit capital pour chaque année antérieure à la dixième. »

Plus loin, M. le rapporteur de la Commission du budget de l'Assemblée nationale ajoute encore ces graves observations :

Digitized by Google

« Dans l'intérêt de l'enseignement agricole, comme dans l'intérêt du Trésor public, nous faisons appel au zèle éprouvé de M. le ministre de l'agriculture pour prendre les mesures que réclame la situation faite à notre principale École d'agriculture.

« Par sa convention du 2 septembre 1869, M. le ministre de l'agriculture a-t-il pu en dehors de tout vote législatif, obliger l'Etat au payement, pendant de longues années, d'une rente de 30,000 fr. à titre à peu près gratuit?

« Les 50,000 francs de constructions que le fermier s'est obligé de faire par la convention du 21 mars 1867, ont-ils été bien employés? l'ont-ils été selon les règles de l'art?

« Doit-on attendre l'expiration de la dixième année de la convention du 2 septembre 1869, pour se délier, sans indemnité, des obligations qu'elle impose, en prévenant six mois d'avance?

« Ou doit-on devancer l'expiration de cette dixième année en payant l'indemnité stipulée dans la convention?

« Ne convient-il pas de rechercher si le fermier a exécuté son bail et ne s'est pas mis dans des cas de résiliation, s'il s'est conformé à l'obligation de détruire le gibier dans le terrain réservé à l'École, et si, faute de se conformer à cette obligation, il ne cause pas des dommages dont il doit réparation; ne convient-il pas aussi de surveiller les frais de culture et la vente des produits. »

Ces lignes contiennent la question la plus grave que nous ayons eu à examiner; ce sont elles qui font répéter dans tous les journaux, dont quelques-uns ont dû s'en réjouir sans qu'on ait le droit de s'en plaindre, car les passions politiques devaient y trouver un aliment naturel : qu'à un fermier qui ne paie que 20,000 fr. de fermage, on a alloué, à titre à peu près gratuit, une rente de 30,000 à 35,000 fr. On dénonce tout cela comme « un méfait qui doit être signalé à la conscience publique outragée et que, dans tous les cas, l'Assemblée nationale doit réprimer. »

Il était de notre devoir de chercher la vérité dans les pièces officielles ou sur les lieux mêmes, sans nous contenter d'assertions sans preuves à l'appui. Nous n'avons jamais consenti à nous en rapporter aux travaux de seconde main, se copiant les uns les autres sans exercer aucun contrôle; il faut, quand on veut se rapprocher autant que possible du vrai absolu, avoir recours aux sources originales. Nous avons appris par une longue expérience combien les analyses ou citations successives altèrent les textes primitifs.

Jusqu'à présent, il n'a été publié, et cela dans les procès-verbaux de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale (séance du 26 juillet 1872), qu'un extrait profondément altéré d'une lettre de M. Maisonhaute, que l'on donne comme du 29 août 1869, tandis que la date du texte exact est le 8 août, et quoique l'ensemble des conventions résulte de lettres des 29 août, 2 et 8 septembre. La lettre fondamentale est bien du 2 septembre, comme le dit M. Guichard, et elle a été adressée par le ministre de l'agriculture, et non par celui de la liste civile, ainsi que cela a été imprimé dans le procès-verbal que nous venons de citer.

Il faudrait pouvoir tout reproduire textuellement pour montrer le nombre d'erreurs ou d'altérations de textes, de dates, de chiffres, qui ont été accumulées dans cette affaire. C'est en opérant ainsi qu'on a pu élever un incroyable échafaudage de griefs que nous-même étions arrivé à regarder comme fondés jusqu'au moment où nous avons dû soumettre toutes ces questions à un sévère examen.

Afin de justifier auprès des agriculteurs cet exposé des faits, nous croyons devoir remettre sous leurs yeux le texte même, quoiqu'il ait déjà été publié dans notre recueil, du procès-verbal de la séance du 26 juillet dernier de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale :

« Lorsque ces conventions (celles du 21 mars 1867) furent arrêtées, on avait cru que les 60 hectares réservés pour l'école d'agriculture seraient suffisants; mais on sentit plus tard la nécessité de profiter des avantages que présentait la grande exploitation de M. Maisonhaute, et le fermier fut sollicité pour faire des modifications au bail primitif. On lui demanda d'avoir un troupeau de bêtes à laine, des animaux de la race bovine et une porcherie importante devant servir à l'instruction des élèves. Le 29 août 1869, M. Maisonhaute fait, en vue de ces modifications, de nouvelles propositions.

« Il dit qu'en outre des 50,000 fr. de constructions exigées par le bail primitif, il y a lieu de dépenser une pareille somme pour achever l'habitation, pour construire une vacherie et une bergerie. Pour ces 50,000 fr. il réclame pour intérêt et pour amortissement, pendant vingt ans, une annuité de	4,000 fr.
« L'achat du troupeau exigera un déboursé de 23,600 fr., celui des vaches, 16,400 fr., total de la dépense 40,000 fr., pour lesquels il sera alloué, à 10 pour 100 d'intérêt, une somme annuelle de	4,000
« Comme ces troupeaux consommeront les fourrages que le fermier vendait à Paris, et qu'il en résultera des pertes qui exigent une compensation, M. Maisonhaute, évaluant la consommation de la bergerie à 12,968 fr., et celle de la vacherie a 5,603 fr., demande une indemnité de	18,571
« L'introduction d'un plus grand nombre d'animaux va exiger une modification dans l'assolement. Il faudra donner une plus large part aux fourrages. Le fermier demande pour la modification apportée, par ce fait, une indemnité de	5,089
« Je suis jusqu'à présent libre de ma ferme, vous m'obligez maintenant à recevoir les élèves, dit le fermier; pour cette obligation qui est une entrave à ma liberté, il me sera allouée une indemnité de	2,000
« Comme la ferme, avec sa nouvelle destination et l'obligation d'être toujours souise à la visite des élèves, devra être tenue d'une façon exceptionnelle, il sera alloué autre indemnité de	2,000
Total des réclamations	35,660

« Ces propositions d'indemnité se terminent par une note qui est ainsi conçue : « Le reste est à l'appréciation de M. le ministre. »

« Ces propositions de M. Maisonhaute étaient envoyées le 29 août 1869. Le 2 septembre 1869 est intervenue une convention entre le ministre de la Liste civile et M. Maisonhaute. D'après cette convention, la ferme de Grignon doit être tenue comme celles qui se trouvent éloignées de 50 kilomètres de Paris, où on s'occupe de production et d'élevage. On devra entretenir:

1° Un troupeau de 400 bêtes ovines;
2° Une vacherie de 18 vaches et 20 génisses;
3° Une porcherie de 20 truies;
4° 8 bœufs;
5° Les chevaux nécessaires, dont 6 jeunes.

« Le fermier devra tenir une comptabilité régulière qui devra être mise sous les yeux des élèves, comme les bâtiments, les écuries, les champs devront aussi être à la disposition des professeurs et de l'école pour servir à l'enseignement.

« Telles sont les nouvelles conventions qui sont suivies des conditions stipulées relativement à la résiliation dans le cas où l'administration de l'agriculture cesserait de faire usage de la ferme pour les besoins de l'école. M. Maisonhaute doit être prévenu six mois à l'avance et indemnisé. Si la résiliation a lieu la 10ᵉ année, il recevra une indemnité de 30,000 fr.: si elle a lieu avant la 10ᵉ année, ces 30,000 fr. seront augmentés de 15 pour 100 de ce capital, pour chaque année antérieure à la 10ᵉ année. En cas de décès, il y aurait expertise contradictoire pour fixer la somme qui serait due aux héritiers, à moins que le successeur de M. Maisonhaute ne soit agréé par l'administration pour continuer la ferme. Il est alloué par le ministre à M. Maisonhaute une indemnité de 30,000 fr. Il avait d'abord estimé que 25,000 fr. seraient suffisants, mais dans la convention il est ajouté que M. Maisonhaute ayant déjà professé à Grignon, il pourra encore y donner des leçons, et il

Digitized by Google

devra faire deux conférences par semaine, soit dans les champs, soit dans la ferme. Il est dit en outre que le comptable devra donner des renseignements sur la comptabilité. Pour ces obligations, il est stipulé que M. Maisonhaute recevra le traitement annuel d'un professeur de 1re classe.

« Ces conditions, qui ont été faites par l'administration impériale, sont encore observées sous le gouvernement actuel, et il résulte d'une lettre écrite par M. le ministre de l'agriculture, le 18 juillet de cette année, que M. Maisonhaute tient très-largement ses engagements. Il a, d'après cette lettre, dépensé une somme de 76,476 fr. en constructions ; son cheptel, vaches et moutons, est d'une valeur de 31,500 fr. La vacherie compte 25 bêtes, la bergerie 620, la porcherie 99 truies et verrats, la bouverie 12 têtes, et les chevaux sont au nombre de 20. »

La lettre de M. Maisonhaute dont il est question ci-dessus, et qui porte la date du 8 août, et non pas du 29, est conçue dans les termes suivants, que nous demandons aux hommes de bonne foi de comparer avec l'analyse qui vient d'en être donnée dans la relation précédente. Nous l'insérons avec tous les tableaux annexes :

« Monsieur le ministre,

« J'ai l'honneur de vous adresser les conditions auxquelles je pourrais adjoindre à mon exploitation de Grignon, la vacherie et la bergerie que vous m'avez demandés et les comptes que j'ai faits à l'appui, pour que vous puissiez vous rendre compte des indemnités qu'il me semble juste d'y affecter.

« La ferme que j'ai commencé à construire sur le plateau doit représenter pour mes obligations vis-à-vis de la liste civile une somme de 50,000 fr. Cette somme est déjà absorbée par construction de la grange, des écuries et bouverie de travail, des hangars à instruments et des logements affectés aux commis et domestiques. Les ressources de mon budget épuisées, je me trouve dans l'obligation de laisser inachevée une maison d'habitation qui me deviendrait nécessaire en présence d'un besoin de surveillance beaucoup plus considérable.

« Aussi suis-je obligé de vous demander l'achèvement, en même temps, que la construction des bâtiments spéciaux de la bergerie et de la vacherie.

« Je puis fournir les fonds de ces constructions à la charge par l'administration d'en opérer le remboursement par annuités, en y ajoutant les intérêts à 6 pour 100, que je devrai payer moi-même.

La dépense totale de ces constructions s'élève à 50,000 fr., dont l'annuité et l'intérêt calculés sur 20 ans serait (environ)........		fr. 4,000
J'aurai encore à payer l'intérêt des fonds qui me seront nécessaires pour l'achat des brebis, béliers, vaches et genisses. Cet intérêt à 6 pour 100 me reviendra bien à 7 pour 100 y compris les frais de cette négociation et de la précédente ; mais il serait équitable, je crois, de l'élever à mon profit, jusqu'à 10 pour 100 pour compenser la dépréciation des animaux, et les avances que je devrai faire pendant 2 ans pour élever jusqu'à l'époque de leur vente les premiers agneaux et les premières génisses.		
Le chiffre de cette acquisition est de 40,000 fr. dont l'intérêt serait........		4,000
Aujourd'hui, j'ai comme spéculations animales, une porcherie de 60 à 80 truies et une vacherie d'élevage. A elles seules elles utilisent toutes les denrées de médiocre valeur et le pâturage d'une mauvaise prairie. Une tête de bétail de plus serait obligée de consommer des denrées dont la valeur sur les marchés qui m'avoisinent dépasserait ses produits.		
Vous voyez d'après les comptes ci-joints que la perte de la bergerie s'élève à...	12,968	
Que celle de la vacherie s'élève à........	5,603	
Soit........	18,571	18,571
Mais il ne suffit pas que la perte soit couverte, il faut encore que le produit de ces nouvelles spéculations puisse atteindre celui que j'obtiens avec mon système actuel de culture (comme je vous le montre par le tableau de la page 19), non-seulement je ne vends plus toutes mes denrées ; mais je suis encore obligé de modifier mon assolement, de diminuer la proportion des céréales, colza, pommes de terre en faveur des fourrages et avoines pour la consommation. Je diminue, il est vrai, le chiffre de mes achats de fumier, mais j'en tiens compte, et la différence réelle est de........		5,089
Quant aux conséquences qu'entraînerait pour moi l'obligation de recevoir des élèves à la ferme de répondre à leurs questions, de leur laisser ouvertes toutes portes des ateliers d'ouvriers et des étables, de leur mettre sous les yeux les résultats financiers de l'entre-		
A reporter :		31,66

	fr.
Report :	31,660
prise, et de leur faire des conférences sur les travaux de la ferme, je ne vois de facile à apprécier que : la dépense d'un comptable et de son installation	2.000
Les gages de deux ouvriers, pour que mon exploitation tout entière (cours, chemins, rives de champs) soit dans un état de propreté et d'entretien que rien ne m'oblige d'atteindre aujourd'hui	2,000
Total	35,660

« Le reste je le livre à votre juste appréciation.

« Daignez agréer, etc. « Jules MAISONHAUTE. »

Que l'on compare, par exemple, pour juger la manière dont cette lettre a été traduite dans la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale, les deux paragraphes qui tous deux visent une somme de 2,000 fr. Il y a eu une surprise que nous n'imputons, bien entendu, ni à l'honorable président ni à aucun des membres de la Réunion.

Voici les tableaux qui étaient annexés à cette lettre :

Bâtiments.

	fr.
Bergerie et vacherie	17,000
Abreuvoirs pour vaches et moutons	300
Chemins de fer reliant le coupe-racines, les granges et fenil aux bâtiments de la vacherie et de la bergerie	1,200
Treillages entourant les cours	100
Maison d'habitation, son achèvement, construction des dépendances, façon de chambre dans le puits pour augmenter la masse d'eau	26,000
Imprévu	5,400
Total	50,400

Bétail.

	fr.
Vacherie. 18 vaches ou taureaux à 700 fr	12,600
— 12 génisses de 6 mois à 300 fr	3,600
Mobilier de la vacherie	200
Total	16.400
Bergerie. 200 brebis mérinos à 100 fr	20,000
— 4 béliers Dishley	800
— Chiens et mobilier	2,800
Total	40,000

Compte de la vacherie.

Dépenses :

	fr.	
Main-d'œuvre. Un vacher à l'année	1,200	
— Frais de curage	200	
— Id. de préparation de nourriture	270	
Frais généraux. Entretien des bâtiments	100	
— Id. du mobilier	100	
— Soins et médicaments	120	
— Assurance contre l'incendie	120	
Frais de la laiterie et imprévus	310	
Sinistres. 5 pour 100 de la valeur	800	
	3,200	3.200 fr.
Nourriture. 5 mois au vert à raison de 75 kil., ou 15 kil. sec.		
— ou 30 mèt. carrés de pâturage et 5 kil. paille		
— 7 mois de stabulation à raison de 70 kil. betteraves.		
— — — 5 foin		
— — — 5 paille		
— 9 — — 2 farine d'orge		
Total. Vert, l'équivalent de 8,000 bottes, foin à 30 fr	2,400	
Foin, — 3,780 — à 40 fr	1,512	
Paille, — 6.480 — à 30 fr	1,944	
Betteraves et carottes 264,600 kilog. à 20 fr	5,292	
Farine d'orge 9,720 kilog. à 25 fr	2,430	
	13,578	13,578
Total		16,778 fr.

Prix de revient de la nourriture 2 fr. *par jour.*

Digitized by Google

Recettes.

Produits. Saillies de taureau	100 fr	
Accessoires. 15 veaux de 6 jours à 30 fr	450	
— Fumier à 0 fr. 20 par jour et par tête	1,325	
Lait de 17 vaches à 10 litres par jour en moyenne: Soit 62,000 litres à 0 fr. 15	9,300	
	11,175	11,175
Perte		5,603
Total égal à celui des dépenses		16,778 fr.

Compte de la bergerie.

Dépenses.

Main-d'œuvre. 1 berger à l'année	1,200	
— 1 aide berger l'été	500	
— Frais de curage	250	
— Frais de préparation de nourriture	300	
Frais généraux. Entretien des bâtiments	100	
— — du mobilier	200	
— — des chiens	200	
— Soins et médicaments	50	
— Assurance	100	
Sinistres. 5 pour 100 de la valeur des animaux	1,000	
		3,900

Nourriture. Brebis (200) 7 mois 1/2 à la bergerie à raison de....
— Foin — 1 kilog............
— Paille — 1 kilog............
— Betteraves — 2 kilog............
— Avoine — 0 kilog. 250.......
— Un mois de vert à raison de 3 mètres............
— Antennais (180) 5 mois 1/2 à la bergerie............
— Foin — 1 kilog............
— Paille — 1 kilog............
— Betteraves — 2 kilog............
— Avoine — 0 kilog. 100........
— 3 mois au vert, le reste au pâtutage............
— Agneaux (180) 5 mois à raison de............
— Foin — 0 kilog. 500.......
— Avoine — 0 kilog. 125.......

Total. Vert, l'équivalent de	6,660 bottes,	foin à 30 fr.	1,998	
Foin, —	17,640 —	à 40 fr.	7,065	
Paille, —	17,640 —	à 30 fr.	5,292	
Betteraves et carottes,	149,400 kilog.	à 20 fr. les 1,000 kil.	2,988	
Avoine, —	17,595 —	à 22 fr. les 100 kil.	3,872	
			21,215	21,215
Prix de revient de la nourriture à 0 fr. 10 par tête et par jour non compris les agneaux				25,115

Recettes.

Produits. 20 brebis de rebut à 30 fr.	600	
— Laine 380 toisons à 4 kilog		
— — 200 — agneaux à 1 kilog		
— Soit 1,720 kilog. à 1 fr. 50	2,580	
— Fumier à 0 fr. 03 par tête et par jour	3,717	
— Antenais 150 à 35 fr	5,250	
	12,147	12,147
Perte		12,968
Total égal à celui des dépenses		25,115 fr.

Assolement actuel.

1re sole	Betteraves	4 hectares.	Carottes 1 h. Pommes de terre 20 h.
2e —	Blé	25 —	
3e —	Avoine	25 —	
4e —	Sainfoin et trèfle	25 —	
5e —	Colza	15 —	Pommes de terre 10 h.
6e —	Blé	25 —	
Hors sole.	Luzerne	25 —	

Digitized by Google

Assolement à adopter

1re sole..	Betteraves....	12 hect.	Carottes 5 hect. Pommes de terre 9 hec
2e —	Avoine..................	25 —	
3e —	Fourrages annuels à faner..	25 —	
4e —	Blé......................	25 —	
5e —	Pommes de terre..........	6 —	Colza 6 hect. Fourrages divers 13 hect.
6e —	Blé......................	15 —	Avoine 5 hect. Orge 5 hect.
Hors sole.	Luzerne..................	25 —	

Produits du système de culture actuel.

vends en plus :	15	hect. de pommes de terre	à 900.00	13,500 fr.
—	10	— de blé...........	à 600.00	6,000
—	9	— de colza........	à 800.00	7.200
—	21,415	bottes foin consommé...	à 40.00	9 680
—	24,120	— paille...........	à 30.00	8,330
—	552	hect. d'avoine..........	à 22.00	5,772
				49,382

Produits avec la vacherie et la bergerie.

Je reçois de l'administration : la perte résultant de la vacherie.	5,603	
— — bergerie.	12,968	
	18,571	18,571 fr.
Je touche. Les produits de la vacherie........................	9,850	
— — bergerie........................	8.430	
	18,280	18.280
J'économise en fumier : celui du produit de la vacherie.......	3,717	
— — bergerie........	1,325	
	5,042	
J'évite d'acheter les engrais de commerce nécessaires à une plus grande production de colza et blés....................		2.400
		44,293
La différence serait donc de 5,089 fr.........		5,089
Total égal à celui des produits actuels.		49,382

Cette première lettre fut suivie de pourparlers qui donnèrent lieu à de nouvelles propositions portant, cette fois, bien réellement la date du 29 août; nous ne les reproduisons pas afin d'abréger, d'autant plus qu'elles sont résumées dans la réponse ministérielle en date du 2 septembre; celle-ci constitue réellement les conventions relatives à l'annexion de la ferme extérieure de Grignon, en vue de compléter l'enseignement de l'École. Voici cette lettre que nous a remise M. Maisonhaute :

« Paris, le 2 septembre 1869.

« Monsieur, par votre lettre du 29 août dernier, vous m'avez fait part de propositions d'après lesquelles vous consentiriez à transformer le mode actuel que vous avez adopté pour l'exploitation de la ferme extérieure de Grignon, en vue de compléter, par un enseignement pratique, les théories professées à l'Ecole impériale d'agriculture de Grignon.

« Je rappelle succinctement ces propositions :

« A partir du 1er octobre prochain, et pendant toute la durée du bail en vertu duquel vous exploitez la ferme de Grignon, à titre de sous-locataire de M. Maisonhaute, votre père, vous vous chargeriez d'entretenir constamment sur le domaine :

« 1° Un troupeau de 150 brebis mères qui, par la conservation des produits, s'élèverait, au bout de deux ans, au chiffre de 450 têtes ovines;

« 2° Une vacherie de 18 vaches laitières avec un taureau, en entretenant, en outre, chaque année, une dizaines de génisses, soit pour l'engraissement, soit pour la remonte de la vacherie ;

« 3° Une porcherie de 20 truies mères au moins;

« 4° Une bouverie de 6 à 8 bœufs de travail;

Digitized by Google

« 5° Une écurie de chevaux de travail dont 6 au moins seraient toujours de jeunes chevaux en dressage pour la revente au commerce.

« Tous ces animaux seraient de bon choix, bien nourris, bien tenus et les aménagements intérieurs offriraient convenance, commodité et propreté régulière.

« Dans le cas où l'Ecole impériale d'agriculture de Grignon aurait l'intention d'utiliser le lait de la vacherie, vous le mettriez en totalité à sa disposition, au prix de quinze centimes le litre, pourvu que vous fussiez prévenu trois mois à l'avance.

« Vous adopteriez pour la culture une rotation de fourrages et grains permettant de nourrir tout le bétail entretenu sur la ferme et de produire le fumier nécessaire à l'exploitation.

« Le matériel intérieur et extérieur de la ferme serait complet.

« Une comptabilité régulière, et tenue par un employé spécial, rendrait compte de toutes les opérations culturales.

« Les champs, granges, magasins, écuries, étables et bureau de comptabilité seraient constamment ouverts aux élèves.

« Enfin, votre ferme, cultivée suivant les meilleures méthodes connues et présentant l'ensemble des conditions que l'on rencontre dans tous les domaines de la France, qui ne sont pas dans la situation exceptionnelle de la proximité des grandes villes, placerait sous les yeux des élèves de l'Ecole impériale d'agriculture de Grignon des exemples de toutes sortes, cultures, animaux, instruments, aménagements intérieurs, administration rurale, et deviendrait ainsi une annexe à l'enseignement de cette Ecole.

« Pour vous couvrir des pertes que vous occasionneraient cette onéreuse transformation et l'abandon du système lucratif d'exploitation que vous suivez, vous demandez une indemnité de 30,000 fr. moyennant laquelle vous vous engageriez à maintenir cet état de choses jusqu'à la fin du bail en vertu duquel vous exploitez la ferme extérieure de Grignon, c'est-à-dire jusqu'au 1er novembre 1891.

« Vous demandez encore que, dans le cas où, pour des raisons administratives quelconques, le ministère de l'agriculture refuserait de continuer l'usage de votre ferme, vous fussiez prévenu six mois à l'avance et indemnisé de la manière suivante :

« Si cette résiliation des engagements avait lieu pendant le cours de la dixième année, il vous serait payé une somme de 30,000 fr. Si elle était effectuée avant la dixième année, ces 30,000 francs seraient augmentés d'une somme représentant 15 pour 100 dudit capital, pour chaque année antérieure à la dixième.

« Si l'impossibilité de continuer provenait de votre fait, soit à cause de maladie, soit à cause de décès, une expertise contradictoire déterminerait l'indemnité qui vous serait due, à moins que l'Administration de l'agriculture ne consentît à agréer le successeur qui serait présenté par vous ou par vos héritiers.

« Enfin, comme fermier principal du domaine de Grignon, M. Maisonhaute, votre père, se porterait, vis-à-vis de l'Administration de l'agriculture, caution des engagements que vous prendriez.

« J'ai examiné attentivement ces propositions, et dans leur ensemble, elles m'ont paru acceptables, parce qu'elles pourraient, en effet, réaliser le programme que le ministère de l'agriculture a adopté, celui de compléter l'enseignement théorique de chaque Ecole impériale d'agriculture par un enseignement pratique, puisé dans une exploitation rurale dirigée d'après les règles d'une culture normale et progressive.

« Toutefois, il serait nécessaire d'ajouter quelques conditions à celles que vous proposez, ou de préciser certaines clauses pour en faciliter l'application. Dans ce but, je suivrai l'ordre que vous avez adopté.

« Nous sommes absolument d'accord sur le nombre et les espèces d'animaux domestiques à entretenir sur le domaine, mais il serait entendu que les animaux défectueux, vieux ou usés, devraient être immédiatement réformés et remplacés, soit par les élèves des troupeaux, soit par d'autres animaux achetés au dehors, si les élèves étaient insuffisants.

« Les aménagements intérieurs de la ferme répondraient aux besoins, et seraient disposés de manière à rendre le service de chaque espèce d'animaux facile et commode, ils devraient être terminés le 15 mai 1870.

« J'acquiesce à la clause relative aux achats de lait, sur laquelle vous auriez à vous entendre avec M. le Directeur de l'Ecole dans les termes prévus.

Digitized by Google

« J'approuve vos propositions en ce qui concerne l'assollement, l'exécution des travaux de culture, partie avec des bœufs, partie avec des chevaux, la tenue de la comptabilité et l'admission des élèves dans votre exploitation. Quant au matériel intérieur et extérieur, il devrait présenter un ensemble complet de nos meilleurs instruments agricoles, et vous le tiendriez au niveau des perfectionnements qui pourront se produire. A cet égard, j'entendrais que pour tous les détails des opérations intérieures et extérieures de la ferme, vous fussiez soumis à l'examen et au contrôle de MM. les inspecteurs généraux de l'agriculture.

« Quant à l'indemnité annuelle de trente mille francs, et à celle due dans les divers cas de résiliation de l'engagement qui vous lierait à l'Administration de l'agriculture, j'admets ces diverses conditions. Toutefois, il serait prévu que, si cette résiliation avait lieu par suite d'inexécution, par vous-même, des conditions du traité, cette indemnité serait fixée à dire d'experts.

« La somme annuelle de trente mille francs vous serait payée, par quart, de trois en trois mois, à partir du 1er janvier 1870, et il ne vous serait rien dû pour le dernier mois de votre bail, celui d'octobre 1891.

« Ces divers points examinés et agréés, je dois vous faire connaître à mon tour mes exigences.

« Il ne me suffit pas que les élèves de l'Ecole visitent vos champs, vos étables, vos troupeaux, votre comptabilité, etc., je considère comme indispensable que des explications orales leur soient données sur tous les détails de l'exploitation. Comme directeur de la ferme, vous êtes, Monsieur, plus que tout autre, à même de donner les renseignements à l'aide desquels l'examen des faits peut devenir fructueux, et compléter l'enseignement pratique. En outre, les fonctions de répétiteur, que vous avez autrefois exercées à Grignon, vous ont familiarisé avec les nécessités et le service des cours publics.

« Comme condition essentielle du traité qui vous liera à l'administration de l'agriculture, je voudrais donc que vous fissiez, deux fois par semaine, des conférences dans lesquelles vous expliqueriez aux élèves de l'Ecole impériale d'agriculture de Grignon vos opérations culturales et commerciales, et répondriez aux questions qu'ils pourraient vous poser.

« Ces conférences, dont la durée ne devrait pas excéder une heure et demie chacune, auraient lieu, soit dans les champs, soit dans l'un des bâtiments de la ferme, soit dans l'une des salles de l'Ecole, suivant l'occurrence.

« Votre comptable serait également tenu de répondre aux questions qui lui seraient adressées par les élèves, sur les détails de ses opérations. Vous auriez à vous entendre, à ce sujet, avec M. le directeur de l'Ecole de Grignon qui, par un règlement, fixerait les jours et les heures de vos conférences, ainsi que les heures auxquelles l'accès des étables, bergeries, granges, et du bureau de comptabilité serait ouvert aux élèves.

« Pour vous indemniser du surcroît de travail que je vous imposerais, je vous allouerais le traitement d'un professeur de 1re classe de l'Ecole de Grignon, auquel vous seriez assimilé. A ce titre, vous seriez soumis, comme les autres professeurs, au contrôle de M. le directeur de l'Ecole impériale d'agriculture de Grignon, et des inspecteurs généraux de l'agriculture.

« La caution de M. Maisonhaute (père), en qualité de fermier principal du domaine de Grignon, serait donnée pour les engagements que vous auriez acceptés relativement à la culture et aux animaux; il suffirait, à cet égard, que M. votre père fît, au bas de la réponse que vous aurez à m'adresser, une déclaration par laquelle, relatant les conditions de l'engagement arrêté entre nous, il déclarerait les accepter.

« Si vous agréez ces propositions, l'exécution de l'engagement, dans les termes indiqués ci-dessus, commencerait à dater du 1er octobre 1869, et à partir du 15 novembre prochain, la ferme devrait être définitivement pourvue de tous les animaux spécifiés par nos conventions.

« Je vous serai obligé de me faire connaître, le plus tôt possible, si vous êtes d'accord avec moi sur tous les points que je viens de discuter dans la présente dépêche; car, selon votre très-juste observation, l'époque avancée de la saison et la rentrée prochaine de l'Ecole rendent une solution extrêmement désirable.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

« *Le ministre de l'agriculture et du commerce,*

« Alfred Le Roux. »

Digitized by Google

Les lecteurs qui rapprocheront les différents textes que nous venons de mettre sous leurs yeux, reconnaîtront, sans que nous ayons besoin d'insister, combien il est injuste de dire qu'on a accordé à M. Maisonhaute une indemnité de 30,000 à 35,000 fr. à titre absolument gratuit. Il lui a été imposé : 1° des constructions qui resteront à l'État au bout de dix ans; 2° l'entretien d'un bétail varié pour l'instruction des élèves de l'Ecole, qui lui causera des pertes parce que la vente des fourrages à Paris produirait plus d'argent que leur emploi direct dans la forme; 3° enfin, tous les travaux de sa ferme et ses livres de comptabilité seront soumis à l'inspection constante de plus de quatre-vingts personnes. — Qu'il se présente l'agriculteur qui voudrait, pour rien, se soumettre à de telles sujétions et à de telles dépenses! Qu'on ne dise pas que le ministère de l'agriculture eût pu atteindre le but qu'il se proposait, en envoyant les élèves de l'Ecole successivement dans les diverses fermes du voisinage, ou à des distances plus éloignées, car aucune n'offrait un sujet complet d'études tel que celui qu'on voulait réaliser. Ces visites extérieures se font, et elles sont utiles; mais elles ne peuvent se renouveler tous les jours, et d'ailleurs elles sont dispendieuses. En fait, la combinaison adoptée a donné cet avantage que, moyennant une dépense connue et limitée, l'école de Grignon a une grande exploitation à sa disposition, sans les inconvénients de la culture administrative. D'ailleurs l'allocation accordée à M. Maisonhaute ne payera que bien juste les frais dans lesquels il a été entraîné. C'est ce que nous allons démontrer.

On vient de voir qu'il a traité avec l'administration de l'agriculture moyennant une indemnité annuelle de 30,000 fr. pour la transformation de sa culture et pour les avances de constructions et d'achat d'animaux qu'il devait faire. On convint, en outre, de lui allouer les appointements de professeur pour ses conférences. Ces appointements ont été de 4,000 fr. jusqu'au 1er janvier 1872 : depuis ils ont été portés à 5,000. Nous allons entrer dans tous les détails de ces dépenses, après les avoir vérifiés sur ses livres; ils intéresseront certainement les agriculteurs qui aiment à se rendre compte des choses, et qui savent tout ce qu'a d'assujétissant la constante présence d'étrangers sur le domaine qu'on exploite.

L'honorable rapporteur de la Commission du budget demande si tous les engagements pris par le fermier ont été remplis; voici la réponse :

	Fr.
Pour remplir ses engagements vis-à-vis du ministère, M. Maisonhaute dut faire construire de suite une vacherie et une bergerie, qui ont coûté, sans le chemin de fer qui les relie à la grange et les clôtures	30,077. 00
Le chemin de fer a coûté.	1,213. 80
Le puits, qui suffisait parfaitement à la consommation des chevaux et bœufs de travail est devenu insuffisant devant l'accroissement de la consommation; il a fallu poser des gouttières, établir des citernes et des réservoirs, qui s'assèchent encore en été; ce qui nécessite le forage d'un 2e puits; cet ensemble de travaux, non terminés, arrive déjà au chiffre de.	6,626. 75
La présence d'une vacherie laitière, la vente et la livraison du lait, le troupeau d'élevage, la distribution des denrées pour la nourriture de ce bétail, nécessitant une surveillance plus active, non-seulement	
A reporter.	37,917.55

Digitized by Google

	Fr.
Report.	37,917.55
à la nouvelle ferme, mais au milieu des champs, où, au lieu de n'avoir à veiller qu'à l'ensemencement et à la récolte des blés, avoines, foins et pommes de terre, on ne cesse d'y d'ensemencer, ni de récolter, pour assurer l'alimentation régulière du bétail, il doit se rapprocher des points où sa présence était le plus nécessaire. Il fit donc terminer la maison d'habitation, en y comprenant les dépendances (petite écurie, remise, poulailler, laiterie, buanderie). Il fallut, en outre, créer un bureau pour le commis de comptabilité ; un logement pour le commis de culture, qui habitait dans la maison ; faire la dépense d'une bascule à voiture pour les besoins de la comptabilité. Ces travaux atteignent la somme de.	41,236. 70
Soit en tout, jusqu'en mai 1872.	79,154. 25
Car il reste encore des travaux indispensables à faire, tels qu'un magasin à menues pailles et un agrandissement de coupe-racines.	
Cette dépense de 79,154 fr. 25, cause un amortissement de.	9,036. 00
Le mobilier de la vacherie, de la laiterie et de la bergerie, qui a coûté 3,352 fr., donne un amortissement et un intérêt de (par an). . . .	335. 20
En comptant à la vacherie et à la bergerie les denrées de consommation de 1re qualité au prix commercial, diminué des frais de transport, et celles de 2e qualité, à moitié prix ; en comptant le fumier au prix où on l'achète, rendu à la ferme ; leurs comptes sont en perte de.	14,409. 65
(Les accidents et pertes de bétail ne sont pas compris.)	
La Société agronomique, qui comptait ses fourrages à un prix bien inférieur au prix commercial, avoue sur sa vacherie et sa bergerie, pour les 15 années dont nous avons les comptes, une perte de 8,000 fr. en moyenne.	
Ces deux comptes étant en perte et la comptabilité ne répartissant pas sur les comptes de cultures les intérêts du capital engagé, il est juste de les adjoindre ici, ce capital-bétail est de 31,500 fr., dont l'intérêt est de.	1,890. 00
Le commis de comptabilité coute.	1,600. 00
Un homme de cour de plus.	600. 00
	27,870. 85
Ainsi, pendant l'année qui a précédé la guerre, cette convention a donné à M. Maisonhaute un profit de 2,130 fr., en ne tenant pas compte des frais de dérangement et de réception auxquels l'oblige cette nouvelle situation.	
La guerre est arrivée et a changé en perte pour l'avenir ce profit déjà si faible.	
Sur l'avis de la préfecture de Seine-et-Oise, M. Maisonhaute a fait émigrer son bétail jusque dans la Sarthe, où ce qui n'a pas été pris par les Prussiens est mort de froid, de misère et enfin du typhus, le 23 décembre 1870. La perte qui s'élève à.	32,763. 00
S'accroît des dépenses faites en émigration, depuis le 19 septembre, jusqu'à la mort du dernier animal, le 27 décembre	24,973. 00
En outre, M. Maisonhaute, au lieu de vendre aux magasins militaires de Versailles, toute sa récolte d'avoine et de foin, comme tous ses voisins l'ont fait, a dû garder ce qui lui était absolument nécessaire pour nourrir son bétail lorsqu'il reviendrait d'émigration ; ce fut pour lui la cause d'une perte représentée par des bons prussiens, soit.	8,179. 45
La perte totale est de.	65,915. 45
Mais elle doit être ramenée à.	33,124. 25

La réduction provient de ce qu'une partie de la perte doit être supportée par la porcherie, les chevaux, les bœufs.

L'intérêt de cette somme, en 18 ans, est de 3,643 fr. 65, déduction faite du profit ci-dessus indiqué de 2,130 fr. ; c'est une perte de 1,513 fr. pour chaque année à venir.

Digitized by Google

Le tableau suivant montre, en outre, combien est considérable le capital que le fermier de Grignon a dû avancer, alors qu'on le représente comme touchant du Trésor une indemnité gratuite de 35,000 fr., tandis qu'il ne paie qu'un loyer de 20,000 fr., et tandis qu'il profite encore d'une foule d'autres avantages. Ce tableau donne le détail des constructions faites jusqu'à ce jour.

	Constructions faites pour satisfaire aux conditions du bail de la liste civile. Fr.	Constructions faites pour satisfaire aux conditions de la convention ministérielle. Fr.	Améliorations foncières faites de plein gré. Fr.
Bergerie et vacherie		30,077 »	
Poulailler, écurie, clapier, clôture de la basse-cour, mare et abreuvoirs		6,632.50	
Maison d'habitation, remises à voitures, buanderie, laiterie et chenil	8,000.00	30,710.50	
Bains de pieds, abreuvoirs pour chevaux et bœufs, citerne, réservoirs, conduite d'eau douce, etc., etc.	1,100,00	6,626.75	
Cellier pour ouvriers de main-d'œuvre et domestiques, bûcher, charbonnier et magasin d'économie	2,632.00		
Hangar aux instruments agricoles	1,655.55		
Cantine, bureau des commis, pharmacie, charronnerie, forge et travail à ferrer	6,000.00	3,093,70	
Hangar aux équipages	2,751.70		
Puits de la machine à vapeur	2,120.50		
Grange, écurie, bouverie et coupe-racines	62,721.20		
Jardin plantations, clôtures, bâches	2,229.00		1,500.00
Cour des meules, fumier, fosse à purin	1,490.00		
Hangar aux engrais et aux petits équipages	810.00		
Logement d'employés et d'ouvriers			6,316.25
Porcherie, silos à pommes de terre			26,866.95
Ecurie et remise pour l'omnibus et infirmerie générale de l'exploitation			1,409.10
Vacherie d'été située dans la prairie et sa clôture			7,403.30
Verger de la muraie, plantation d'arbres	981.85		
Bascule		800.00	
Chemin de fer		1,213.80	
Paratonnerre			394.00
Chemins, clôtures diverses, cours, sol et pavage	9,660.90		
	102,152.70	79,154.25	43,889.60
	225,196 fr. 55		

L'amortissement de ce gros capital en vingt ans et ses intérêts constituent une dépense annuelle de 20,267 fr., ou de 85 fr. 50 par hectare. Il est bien évident que le fermier doit en tirer quelques produits, sans quoi sa ruine serait bien vite accomplie.

Nous ajouterons, pour achever de montrer combien le fermier de Grignon a eu à cœur de tenir ses engagements, le tableau comparé du bétail actuellement entretenu et de celui qui lui était imposé par ses conventions avec le ministère de l'agriculture.

État actuel du bétail		Obligations du traité
Bergerie.	240 brebis mères	
—	157 antennais.	
—	220 agneaux.	150 brebis mères pouvant atteindre le chiffre de 450.
—	3 béliers.	
	620 têtes.	
Vacherie.	20 vaches laitières.	18 vaches laitières.
—	1 taureau.	1 taureau.
—	4 génisses.	10 génisses.
Porcherie.	93 truies.	20 truies mères.
—	6 verrats.	
Bouverie.	12 bœufs.	6 à 8 bœufs.
Ecurie.	20 chevaux, dont 3 de 2 ans, 4 de 4 ans, le reste de 5 à 7 ans.	6 au moins.

Le bétail présente les poids et les valeurs qui suivent :

Quantité.	Désignation.	Poids moyen.	Prix moyen.	Poids total.	Valeur en argent.
16	Chevaux de gros trait.	700 kilog	1,150 fr.	11,200 kilog.	18,400 fr.
4	— trait léger..	570	900	2,280	3,600
14	Bœufs	650	650	9,100	9,100
24	Vaches	550	625	13,200	15,000
6	Génisses	380	450	2,280	2,600
4	Béliers	90	250	360	1,000
285	Brebis	42	45	11,970	12,825
140	Antenais, 1 an	55	50	7,700	7,000
185	Agneaux de 6 mois.	35	35	5,475	5,475
100	Truies	200	300	20,000	30,000
75	Gorets	7	25	5,000	1,875
				88,565	106,875

Soit, par hectare, 450 kilog. de chair vivante, 585 fr. de capital, chiffre dans lequel le capital d'attelages entre pour 130 fr.

En résumé, le capital tout entier engagé par M. Maisonhaute dans son exploitation, s'élève à :

	Fr.
Constructions	223,066.80
Capital engagé par la culture (inventaire au 1er mai 1871)	257,235.30
La valeur du bétail s'élève aujourd'hui à 52,400 fr. de plus qu'en mai 1861	52,400.00
Total	532,702.10

C'est après avoir vu tous ces chiffres et étudié les faits dans toutes leurs circonstances, que nous sommes arrivé à cette conclusion : que les accusations portées contre la convention de 1869 n'étaient pas fondées. Nous n'avons pas, d'ailleurs, à les qualifier. Tout ce que nous pourrions accorder, c'est que, dès 1867, on eût pu peut-être organiser les choses autrement. Mais on a agi alors sous la pression de ceux-là même qui critiquent aujourd'hui avec le plus d'ardeur. Une faute avait été commise, ce fut celle de ne pas tout de suite imposer des conventions engageant le fermier de la ferme extérieure de Grignon à faire de sa ferme un terrain d'études ou d'observations pour l'École vivant à côté. L'École avait dû, dans le passé, ses succès précisément à la présence de cette grande ferme exploitée alors par la Société agronomique. On n'a fait, en fin de compte, que revenir aux conditions mêmes imaginées par les premiers fondateurs de Grignon.

On voit, dirons-nous comme conclusion finale, qu'il a été souverainement injuste d'écrire, dans le rapport de l'honorable M. Guichard : « Moyennant un bail de 20,000 fr, comprenant la jouissance et la chasse de 120 hectares de bois, qui représentent ensemble un revenu annuel d'au moins 10,000 fr., ce qui réduit le fermage de ses 240 hectares de terre à 10,000 fr.; le fermier reçoit 35,000 fr. à titre d'indemnité pour pratiquer l'assolement alterne. » Dans cette phrase, presque tous les chiffres sont aussi erronés que le fond. D'un côté la chasse et les bois ne rapportent que 6,300 fr. D'un autre côté ce n'est pas seulement pour pratiquer l'assolement alterne que le fermier reçoit une indemnité, elle a pour principal but de compenser les pertes qu'il subira nécessairement par suite des spéculations animales qui lui ont été imposées, spéculations qui, en raison du voisinage de Paris, ne peuvent être lucratives. Ajoutons en outre que le fermier s'est assujetti à

Digitized by Google

de grandes avances de capitaux, en bétail et en constructions. La valeur de ces constructions restera à l'Etat à l'expiration de la convention. Enfin M. le rapporteur ne tient aucun compte des leçons professées aux élèves. Nous ne laisserons jamais abaisser l'enseignement à ce point qu'on le regarde comme une superfétation.

VII.

Les conventions de 1867 et de 1869, qui ont constitué l'École actuelle de Grignon tant au point de vue de la culture de l'Ecole proprement dite, que de la culture de la ferme extérieure, sont maintenant bien expliquées; mais il reste encore beaucoup d'autres critiques à examiner. L'honorable M. Guichard s'exprime en ces termes :

« C'est avec un personnel dont les traitements montent à 85,640 fr., avec un compte de main-d'œuvre de 14,052 fr. 50, un compte d'éclairage et de chauffage de18,612 fr. 75, un compte d'entretien de bâtiments de 15,950 fr. un compte de frais de culture de 29,281 fr., non compris les 30,000 fr. d'indemnité donnés à M. Maisonhaute, que l'École de Grignon présente un budget de 296,959 fr. 95 à l'appui du crédit de 308,200 fr. que M. le ministre de l'agriculture réclame pour elle sur l'exercice de 1873.

« Moyennant la somme de 308,200 fr, l'Ecole de Grignon n'a qu'un champ d'expériences livré à la dévastation du gibier, que le bail du 21 mars 1867 lui défend de détruire. »

Des informations que nous avons prises, il résulte tout d'abord que le projet de budget présenté par l'école, n'est que de 296,959 fr. 95 et non pas 308,200. L'école n'a pas demandé ce dernier chi ffre, sachant qu'il fallait restreindre les dépenses le plus possible. Dans ce chiffre de 296,959 fr. sont compris les 35,000 fr. formant l'indemnité et le traitement de M. Maisonhaute. Nous dirons ensuite que, pour sept professeurs, deux maîtres de conférences, sept répétiteurs ou préparateurs, sans compter la direction de l'école, le chiffre des traitements n'est vraiment pas exagéré. Peut-on avoir des professeurs distingués sans les payer? On a reproché à la science française de ne plus être assez cultivée aujourd'hui; ce sont des considérations budgétaires du genre de celles que nous combattons qui sont les causes d'une menace de décadence que le dévouement seul des savants a arrêtée jusqu'à ce jour.

Nous n'avons rien à dire des chiffres donnés pour la main-d'œuvre, le compte d'éclairage et de chauffage et l'entretien des bâtiments. Les frais de culture se décomposent ainsi :

Achat de bétail	4,760.00 fr.
Dépense des divers jardins	9,175.00
Frais de culture proprement dite, y compris la main-d'œuvre	15,346.00
Total	29,281.00

D'après la contenance du domaine de Grignon, la dépense des différents jardins qui est de 9,175 fr. pour 6 hectares, équivaut à 1,529 fr. par hectare.

La dépense de la culture proprement dite, 15,346 fr., équivaut :

Pour 36 h. 90 de terres labourables, à 415 fr. par hectare,
— 46 07 de terres et prairies, à 333 —
— 55 07 de terres, prés et pâtures, à 279 —

Digitized by Google

Si l'on prenait pour base de calcul la contenance entière du domaine, moins les jardins, soit 72 hectares, on trouverait 213 fr. par hectare.

Les traitements du personnel dirigeant la culture ne sont pas compris dans le chapitre des frais de culture; ce personnel se compose d'un chef de culture, 2 vachers, 2 charretiers, 1 bouvier, 1 berger, 1 porcher, 1 volaillère, 1 garçon de cour, et coûte 9,000 fr.

Si l'on ajoute cette dépense aux 15,346 fr. des frais de culture, on aura 24,346 fr. qui, répartis sur 46 hectares de terres et prés, donnent 529 fr. par hectare; ou sur 55 hectares de terres, prés et pâtures, 442 fr. par hectare.

Tel est le chiffre exact des frais de culture proprement dite du domaine cultural de Grignon, en y comprenant le traitement du personnel, la main-d'œuvre et tout ce qui a trait aux frais annuels.

Concluons encore ici qu'il n'est pas exact de dire que l'Ecole de Grignon, pour les grosses sommes qu'elle coûte, n'a qu'un champ d'expériences livré à la dévastation du gibier que son bail lui défend de détruire; car d'abord le directeur de l'école peut toujours requérir cette destruction de la part du fermier, et, en outre, les beaux rendements que nous avons constatés plus haut (§ IV, page 11) témoignent de la non existence des dévastations.

VIII.

L'honorable M. Guichard dit encore dans son rapport :

« 29,281 fr. de frais de culture pour 30 hectares de terre environ, en sus des traitements du personnel dirigeant, en sus des 14,000 fr. de main-d'œuvre, pas de fermage, et produits presque nuls. Est-ce là de l'enseignement agricole? »

Nous venons de montrer que le chiffre allégué pour les frais de culture par M. Guichard est erroné, comme est erroné celui de l'étendue qu'il attribue à la culture proprement dite de l'École, comme sont erronés presque tous les chiffres de son rapport. Son allégation que les produits agricoles sont presque nuls, mérite, hélas! la même qualification. Evidemment sa religion a été trompée dans toute cette affaire, car nul plus que nous ne professe pour lui une haute estime.

Nous donnerons d'abord, tel que nous l'avons relevé en septembre 1872, l'état des animaux entretenus à l'Ecole de Grignon, sous l'habile direction de M. Dutertre, dont les profondes connaissances en bétail et surtout en moutons sont appréciées de tous; nous ne pensons pas que notre confrère qui s'est posé en violent adversaire de Grignon émettra l'idée d'empêcher M. Dutertre de poursuivre des études expérimentales que partout on regarde comme fécondes pour l'agriculture.

Ecurie....	6 chevaux de labour		8
—	2 chevaux de service	1 pour l'Economat. 1 pour la Direction.	
Bouverie........	2 bœufs de race Nivernaise.		2
Vacherie........	9 vaches normandes.		19
—	4 vaches Schwitz.		
—	3 génisses Durham Schwitz.		
—	2 génisses Durham.		
—	1 taureau Durham.		
Porcherie d'engr.	17 Porcs des races Berksire et normande.		17
Bergerie d'élevage.	300 têtes de race Southdown.		354
—	54 têtes de race Shropshire.		

Digitized by Google

Voici maintenant quels sont, pour l'année prochaine, les produits réalisables du domaine cultural de l'école :

En argent : Produits du troupeau.	— 25 béliers à 250 fr.	6,250.00	12,800.00	
—	— Vente de laines	1,900.00		
—	— Animaux réformés	3,200.00		
—	— Peaux d'animaux	100.00		
—	— Vente de veaux	650.00		
—	— — de vaches réformées	700.00		
Pour ordre : Livrés à l'économat de l'école	(pouvant être vendus) 10 porcs	1,500.00	7,542.00	
—	— Lait	2,522.00		
—	— Beurre et œufs	720.00		
—	— 140 hect. blé à 20 fr.	2,800.00		
				20,342.00

Les jardins livrent à l'économat une valeur en fruits de 5,766 fr. 40.

Ces évaluations, ajouterons-nous, sont très-modérées et peuvent aisément être dépassées, par suite de bonnes ventes d'animaux.

IX.

Continuant ses critiques, l'honorable M. Guichard rend un juste hommage à Mathieu de Dombasle. Nous nous y associons complétement, et cela depuis de bien longues années. Mais il ne faut pas qu'il en résulte une dépréciation fâcheuse pour d'autres services rendus. Nous rappelons d'ailleurs que Mathieu de Dombasle a été réduit, pendant toute sa vie, à la gêne la plus pénible, quoique l'Etat lui ait accordé des subventions, ainsi qu'on peut s'en assurer en lisant les *Annales de Roville*. Seulement on a été avec lui d'une parcimonie déplorable. Voici comment M. Guichard s'exprime :

« Nous sommes loin des exemples et de l'enseignement que donnait à Roville M. Mathieu de Dombasle, qui, sans personnel dispendieux, et sans même de subvention de l'Etat, a fait faire de si grands progrès à notre agriculture.

« 150 fr. l'hectare est le chiffre annuel auquel montent les frais de culture des fermes les mieux cultivées ; à Grignon, les frais annuels de culture montent à 2,000 fr. l'hectare, compris la main-d'œuvre et l'état-major. »

Encore ici une assertion bien extraordinaire ; car, pour arriver à calculer que les frais de culture des terres de l'École de Grignon coûtent 2,000 fr. par hectare, M. Guichard a dû probablement ajouter les chiffres qu'il a donnés pour les traitements du personnel, le compte de main-d'œuvre, les frais d'entretien des bâtiments, et le compte des frais de culture proprement dits (85,640 + 14,052,50 + 15,950 + 29,281 = 144,923.50), dont le total, divisé par 78 hectares, donne 1,857.90. Ne serait-il pas étrange de comprendre, dans les frais de culture, les frais d'enseignement de la physique, de la chimie, de la zootechnie, etc.? On a vu, dans le paragraphe VII précédent, que les frais de culture de la ferme expérimentale de Grignon ne s'élèvent par hectare qu'à 415 fr., ou à 213 fr., selon qu'on les fait porter sur les terres seulement, ou bien sur toute l'étendue de l'École.

Mais une autre assertion que, pour l'honneur de la science agronomique française, il faut effacer d'un document officiel, c'est celle que « 150 fr. l'hectare est le chiffre annuel auquel montent les frais de

Digitized by Google

culture des fermes les mieux cultivées. » Sans doute M. Guichard a pris cette donnée dans le volume de la 6e circonscription de l'enquête agricole de 1867. En effet, aux pages 205, 206, on trouve que les frais de culture et de récolte doivent être portés aux chiffres suivants :

Froment	188	fr. par hectare.
Méteil	185	—
Avoine	101	—
Orge	114	—
Seigle	161	—

Soit, en moyenne, par hectare, 150 fr.

Le rapporteur, M. Josseau, dit qu'il a pris ces chiffres dans la statistique de France; mais il faut observer que la *Statistique générale de France* ne contient plus de semblables données depuis 1850. On a reconnu, à cette époque, qu'elles *étaient erronées*. Ce sont d'anciens chiffres qu'il n'est plus permis de reproduire. Du reste, ils ne concordent pas avec ceux inscrits dans le même volume, page 201. Voici, en effet, ce qu'on y lit : « Les frais de culture d'un hectare de céréales diverses (*non compris l'engrais, le loyer, les frais généraux* qui ont été omis par le questionnaire et qui forment une majeure partie des dépenses), ont été estimés :

Froment	265	fr. par hectare.
Méteil	244	—
Seigle	224	—
Sarrasin	185	—
Orge	185	—
Avoine	185	—

Soit en moyenne, par hectare, 221 fr.

Plus loin, page 210, on évalue les frais de culture de la pomme de terre à 200 fr.; ceux de la betterave à 218 fr.

La partie du rapport concernant le département de Seine-et-Marne porte (avec détails pour tous les arrondissements, page 107 et suivantes) les frais moyens de culture aux chiffres suivants :

Céréales diverses	345	fr. par hectare.
Pommes de terre	303	—
Betteraves	450	—

(Non compris le loyer, les frais généraux et les engrais.)

Aux chiffres qui précèdent, il faut ajouter :

1° Les frais d'assurance;
2° Les frais généraux;
3° Le salaire des domestiques;
4° La valeur des engrais pulvérulents achetés;
5° Les frais de réparation du mobilier;
6° La réparation des bâtiments;
7° Les frais d'épandage des fumiers et engrais;
8° La valeur des semences confiées à la terre.

Notre confrère M. Heuzé a démontré, dans son ouvrage intitulé : *Les assolements*, page 430, que le *capital d'exploitation de l'ancienne Société agronomique de Grignon s'élevait à 650 fr. par hectare de terre arable.* La Société n'avait pas de fermage à payer, mais elle avait des frais gé-

Digitized by Google

néraux assez élevés. A cette époque, comme aujourd'hui, les frais d'expériences agricoles étaient soldés par le ministère de l'agriculture.

On lit dans l'ouvrage sur *la Culture améliorante*, dont l'auteur est précisément le plus ardent adversaire du Grignon actuel, page 41, 380 et 385 : « A l'époque où Mathieu de Dombasle cherchait à substituer la culture alterne, basée sur les fourrages artificiels, à la culture triennale, basée sur la jachère, on demandait que le capital d'exploitation fût porté de 200 à 400 fr. par hectare, et il s'est trouvé que ce capital a été reconnu insuffisant pour installer de toutes pièces la culture à récoltes continues....

« L'agriculture, posant nettement la question du capital, demande qu'il soit de 800 fr., et même de 1,000 fr. par hectare exploité en culture active.

« *Mathieu de Dombasle était un fermier à petit capital ;* il n'avait que 168 fr. par hectare.... Là fut l'illusion de Roville....

« *Quant à Grignon, ce sera sa gloire*, ce sera son cachet d'avoir proclamé et appliqué la doctrine des gros capitaux comme moyen d'abaisser le prix de revient. »

Que l'on rapproche et que l'on juge.

Si, maintenant, on consulte les rapports sur les primes d'honneur, on constate que, dans les exploitations les plus productives, le capital agricole, comprenant la valeur du mobilier, celle du bétail, celle des denrées en magasin et les capitaux disponibles, est autrement considérable encore. Les chiffres que nous allons donner sont relevés sur les comptabilités elles-mêmes.

Voici d'abord, dans divers départements, les frais d'une culture très-intensive comportant des plantes industrielles ou d'importantes spéculations sur le bétail ; les agriculteurs dirigeant ces exploitations, sont pour la plupart, des lauréats de la prime d'honneur :

		par hectare.
MM.	Gouillard frères, à Vermelles (Pas-de-Calais)	1,750 fr.
	Hamoir, à Soultain (Nord)	1,832
	Cheval, à Estreux (Nord)	1,763
	Fiévet, à Masny (Nord)	1,601
	De Mayneuf, aux Aitliers (Maine-et-Loire)	1,170
	De La Ville, à Bretteville (Calvados)	1,514
	Gaston Bazille, à Saint-Sauveur (Hérault)	1,131
	D'Havrincourt, à Havrincourt (Pas-de-Calais)	1,107
	De la Valette, à Villers (Mayenne)	1,200
	Marquis de Dampierre, à Lussaignet (Landes)	905
	Besnard, à Guitry (Eure)	955
	Léon Riant, à la Salle (Allier)	750
	Comte de Bouillé, à Villars (Nièvre)	1,064
	Georges, à Hargival (Aisne)	1,160
	Roquigny, à Berthemville (Seine-Inférieure)	1,050
	Moullard, à Rubempré (Somme)	1,078
	Wallet, à Hansu (Oise)	907
	Belbéocch, à Kerven (Morbihan)	950
	Burel, à Fongueusemare (Seine-Inférieure)	904
	Gail, aux Plans (Charente)	900
	De Sahuqué, à Toulouse	848
	Cail, à la Briche (Indre-et-Loire)	800
	Papin frères, à Heugleville (Seine-Inférieure)	793

Digitized by Google

Gréa, à Chavannes (Jura)	782
De Carayon Latour, à Virelade (Gironde)	767
Rudolph, à Ensisheim (Haut-Rhin)	694
Olivier, au Chassagnon (Haute-Loire)	650
Vallerand, à Mouflaye (Aisne)	800

Notre confrère M. le marquis de Vogüé qui possède un grand nombre de métairies, a consacré à l'ensemble de ses domaines un capital de 430 fr. par hectare, ainsi qu'il résulte de l'intéressant Mémoire qu'il a publié lorsque la prime d'honneur du Cher lui a été décernée.

Dans des cultures à céréales et à plantes fourragères, avec l'élevage ou l'entretien des bêtes à laine, on peut citer :

MM. Walkenaer, au Paraclet (Aube)	603 fr.
Robin, à Rettel (Moselle)	551
Chambaux, à Saix (Ain)	516
Thibault, à Villevèque (Loiret)	517
Bellin, à Charvieux (Isère)	440
D'Argent, à Bouville (Eure-et-Loir)	415
Triboulet, à Assainvillers (Somme)	540

Dans des cultures semi-pastorales, on trouve encore :

MM. Payart, à Pont-Somevesle (Marne)	388 fr.
Rodat, à Druelle (Aveyron)	310

Enfin, si l'on consulte les documents recueillis dans l'enquête agricole dans les départements de Seine-et-Oise, de Seine-et-Marne et d'Eure-et-Loir, on constate que les cultivateurs dont les noms suivent ont déclaré qu'ils possédaient les capitaux ci-après :

MM. Testard, à Gonesse (Seine-et-Oise)	1,300 fr.
Testard, à Marly (Seine-et-Oise)	1,200
Pluchet, à Louvre (Seine-et-Oise)	1,000
Belin, à Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne)	1,000
Dablin, à Villers-le-Bel (Seine-et-Oise)	800
Camus, à la Queue-Galluis (Seine-et Oise)	600
Dupont, à Thoiry (Seine-et-Oise)	600
Lefèvre, à Rambouillet (Seine-et-Oise)	500
Chasles, à Gouilloux (Eure-et-Loir)	550
Corbière, à Maintenon (Eure-et-Loir)	400

La Commission d'enquête du département de Seine-et-Oise a déclaré qu'il fallait posséder de 400 à 600 fr. par hectare pour une culture ordinaire, et de 800 à 1,000 fr. pour une culture intensive.

La Commission d'enquête du département d'Eure-et-Loir fait observer qu'un cultivateur doit posséder de 600 à 800 fr. par hectare.

Notre illustre confrère de la Société centrale d'agriculture, M. Léonce de Lavergne, qui lui aussi a beaucoup étudié la question du capital nécessaire à l'agriculture, convient qu'à mesure que les progrès s'effectuent, ce capital doit augmenter. Voici en effet, comment il s'est exprimé en rendant compte du travail que nous avons publié en 1867 sur la célèbre ferme de Masny :

« Le capital d'exploitation est énorme, 1,600 fr. par hectare. L'exploitant de Masny aurait-il pu gagner autant en dépensant moins ? Ques-

Digitized by Google

tion délicate que je ne me charge pas de résoudre. Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'avec la moitié ou même le quart de ce capital, beaucoup de fermiers font encore de bonnes affaires. J'ai évalué la moyenne du capital d'exploitation à 100 fr. par hectare en France et à 400 fr. en Angleterre; mais ces chiffres embrassent toujours la surface totale du territoire, et en les réduisant aux terres cultivées, on trouve 150 fr. pour la France et 500 fr. pour l'Angleterre. Nous serions déjà fort heureux que la moyenne du capital français fût doublée. Même à Masny, le capital d'exploitation n'a pas commencé par être ce qu'il est aujourd'hui ; il s'élevait à peine à la moitié il y a dix ans, et en remontant plus haut encore il ne dépassait pas le quart; la ferme de Masny était pourtant dès lors connue et estimée, on peut s'en assurer par le rapport des inspecteurs de l'agriculture sur le département du Nord en 1843. «

Nous ajouterons, quant à nous, qu'aujourd'hui les agriculteurs qui tirent de leurs terres des rendements de plus en plus considérables, comme M. Fiévet et M. Crépin Deslinsel, dans le Nord, et M. Louis Pilat, dans le Pas-de Calais, estiment qu'il faut porter le capital d'exploitation à 2,300 et même 2,500 fr. par hectare. On ne peut produire beaucoup qu'avec de gros capitaux, et cela est vrai en France comme en Angleterre et dans tous les autres pays.

X.

Nous devons maintenant aborder une question qui ne regarde plus Grignon seulement, mais qui concerne nos trois Écoles d'agriculture de Grignon, de Grand-Jouan et de Montpellier. Nous ne nous occuperons pas ici d'une manière spéciale de ces deux dernières Écoles, non plus que de l'enseignement agricole proprement dit qui va être annexé à l'École vétérinaire de Toulouse. Nous ne voudrions le faire qu'après une étude attentive, étude bien nécessaire, comme le prouvent trop les nombreuses erreurs que nous venons de relever dans ce qui a été dit sur la seule Ecole de Grignon. La simple prudence et la volonté de ne jamais rien avancer qui ne puisse être absolument prouvé, prescrivent ici la plus grande circonspection. Mais il s'agit de l'ensemble des produits divers des trois Ecoles, ensemble sur lequel l'honorable M. Guichard construit tout un nouvel échafaudage de reproches dont nous avons pu constater l'inanité, parce que, depuis trente ans, nous avons pour devoir de suivre le mouvement de ces Ecoles. Voici ce que dit M. Guichard :

« Les produits divers, qui montaient en 1862, pour les trois Ecoles d'agriculture, à 250,000 fr.; en 1870, à 180,000 fr., ne sont plus que de 14,800 fr. (en 1872).

« Pendant les six années, depuis 1860 jusqu'en 1865, nos trois écoles d'agriculture coûtaient 530,000 fr. et rapportaient à l'Etat :

Pension des élèves	78,500 fr.
Produits divers	250,000
En tout	328,500
Restait à la charge de l'État	201,500
	530,000

Digitized by Google

« Pendant les cinq années, depuis 1866 jusqu'en 1870, les trois écoles d'agriculture coûtaient 561,600 fr. et rapportaient à l'Etat :

Pensions des élèves	78,500 fr.
Produits divers	180,000
En tout	258,500
Restait à la charge de l'Etat	303,100
	561,600

« En 1871, les dépenses des trois écoles furent de 607,600 fr. Les écoles rapportaient :

Pensions d'élèves	78,500 fr.
Produits divers	180,000
Total	258,500
Dépenses nettes à la charge de l'État	349,100
	607,600

« En 1872, les trois écoles de Grignon, Grand-Jouan et Montpellier coûtaient 607,600 fr., mais les recettes tombèrent aux chiffres suivants :

Pensions d'élèves	70,000 fr.
Produits divers	14,800
	84,800
A la charge de l'État	522,800
	607,600

« Pour 1873, on vous demande 599,200 fr. de crédits en vous annonçant comme en 1872 :

Pour pensions d'élèves	70,000 fr.
Pour produits divers	14,800
	84,800
Reste à la charge de l'État	514,600
Somme générale	599,400

« En présence de la différence considérable entre les recettes pour produits divers portées aux budgets depuis 1862 jurqu'en 1871 et la différence non moins considérable entre les dépenses nettes, restant à la charge de l'Etat, qui n'étaient, en 1862, que de 201,500 fr.; en 1870, que de 303,100 fr.; en 1871, que de 349,100 fr., ainsi que le constatent formellement les budgets de ces exercices, et les mêmes dépenses se montant nettes pour 1872 à 522,800 fr., et pour 1873 à 514,600 fr., la Commission devait demander des explications.

« Il a été dit, au nom de M. le ministre, que jusqu'en 1871, la rédaction des budgets des écoles d'agriculture avait été très-défectueuse, que les évaluations des recettes n'avaient rien de réel ; en effet, en nous reportant aux comptes rendus des anciens exercices, les recettes réalisées ne nous ont pas paru en rapport avec leurs évaluations. »

Il nous semble que cette dernière phrase du rapport de M. Guichard eût dû le conduire à effacer entièrement toute la critique qui précède. En effet, il suffit de se reporter aux Comptes généraux définitifs des recettes de chaque exercice, pour constater que les chiffres de 250,000 ou de 180,000 fr. pour les produits divers n'ont jamais été atteints. Voici, en effet, les produits des Ecoles d'agriculture de Grignon, Grand-Jouan et la Saulsaie, tels que nous les avons relevés pour les exercices de 1853 à 1869 :

Digitized by Google

Années.	Pensions des élèves.	Produits divers.	Totaux.	Pages des comptes généraux définitifs
1853..........	42,047.00	65,164.89	107,211.89	363
1854..........	40,467.25	93,193.92	133,600.17	369
1855..........	51,906.25	49,267.99	101,174.24	355
1856..........	51,031.10	70,090.74	121,121 84	359
1857..........	57,331.05	66,163.11	123,424.16	359
1858..........	58,436.80	71,641.58	130,078.36	367
1859..........	62,187.50	41,156.26	103.343.76	367
1860..........	62,437.50	61,407.29	123,844.79	369
1861..........	68,155.90	61,074.72	129,230.62	365
1862..........	67,849.40	45,898.49	113,747.99	377
1863..........	71,718.75	52,448.24	124,166.99	383
1864..........	80,906.25	46,779.98	127,686.23	387
1865..........	84,375.00	39,761.10	124,136.10	387
1866..........	85,500.00	30,446.30	115.946.30	386
1867..........	73,099.60	40.205.56	113,305.16	390
1868..........	56,521.25	49,767.32	106,288.57	392
Totaux pour 16 ans.	1,013,909.60	884,467.49	1,898.777.09	
Moyennes annuelles.	63,369.35	55,279.22	118,648.57	

Les Comptes définitifs des recettes pour les exercices 1869 et 1870 n'ont pas été encore publiés, et, par conséquent, il ne nous est pas possible de dire à quel chiffre ils ont été arrêtés. Mais, comme l'Ecole de Montpellier est encore en construction et qu'il est impossible d'admettre qu'elle entrera immédiatement en plein fonctionnement, il nous semble qu'il a été sage de beaucoup réduire le chiffre moyen des produits divers ou de culture antérieurs dans les évaluations du budget de 1873. S'il est juste de reconnaître que l'ancienne administration de l'agriculture a eu le tort de gonfler les chiffres des recettes probables, en établissant ses budgets, au lieu de prendre pour bases les résultats acquis des exercices précédents, il est évident qu'on ne peut pas faire un grief à l'administration actuelle de rentrer dans la vérité et de respecter les principes.

M. Guichard a eu complétement tort de dire que les dépenses nettes restant à la charge de l'État, n'avaient été, en 1862, que de 201,500 fr.; elles se sont réellement élevées à 338,500 fr. Par conséquent, il n'y a pas, entre les dépenses actuelles et les dépenses anciennes les différences que le rapporteur du budget avait cru, d'après d'insuffisants renseignements, pouvoir mettre en évidence. Nous le répétons, tous les chiffres qui, nous ne savons par quelles étranges circonstances, ont été produits dans cette question, se trouvent absolument erronés, et partant sont entachées des plus graves inexactitudes toutes les déductions qui en ont été tirées.

XI.

Un des griefs contre nos Ecoles d'agriculture auxquels on a donné le plus de retentissement est celui du prix de revient des élèves. Ce prix, dit-on, serait prodigieusement exagéré. Il s'élèverait en moyenne à plus de 3,640 fr., et même, pour l'Ecole de Grand-Jouan, à 6,900 fr. Ce serait là une prodigalité que nous condamnerions avec l'honorable M. Guichard si elle était réelle. On a fait une comparaison paraissant tout à fait démonstrative avec le prix de revient des écoles vétérinaires et des écoles d'arts et métiers; ces prix de revient ne seraient que de 612 et 1,058 fr. par an. Nous nous souvenons qu'il y a trente ans,

Digitized by Google

alors que depuis peu de temps nous sortions de l'Ecole polytechnique, des adversaires ardents de cette grande école, voulant obtenir sa suppression, faisaient valoir des arguments tout à fait semblables. On répondit à cette époque avec une autorité victorieuse qu'il ne fallait pas compter aussi rigoureusement lorsqu'il s'agissait de faire de grands ingénieurs civils ou militaires, et que le prix de revient des Arago, des Dulong, des Gay-Lussac, des Valazé, des Perdonnet, des Chabaud-Latour, des Poncelet, des Piobert, et de tant d'autres que nous pourrions ajouter aujourd'hui, fût-il de 40,000 ou 50,000 fr., on n'aurait rien à regretter. Il faut convenir qu'il est bien misérable de voir qu'on trouve trop cher de payer un homme véritable quelques milliers de francs, alors que parfois on achète un beau cheval plus de 100,000 fr., alors que les Anglais n'hésitent pas à donner 25,000 fr. et plus pour un bon taureau, et 10,000 à 15,000 fr. pour un bon bélier. Mais enfin, puisqu'on est réduit à descendre dans une telle discussion, il faut bien montrer encore que les chiffres produits par le rapport de la Commission du budget sont erronés. En effet, d'après les recherches que nous avons faites, les recettes de l'Ecole de Grignon provenant des pensions des élèves, monteront en 1872 à 54,000 fr.; les recettes en argent provenant de la ferme seront de 12,800 fr., résultant des ventes diverses des produits de l'établissement; en tout, on aura 66,800 fr. Si nous déduisons cette somme des prévisions du budget, nous obtenons le chiffre de 230,159 fr. qui, divisé par les 85 élèves présents à l'école, donne pour quotient 2,707 fr. par élève, et non 3,642 fr.; c'est 935 fr. de moins que le chiffre affirmé par le rapport de M. Guichard. Avons-nous besoin d'ajouter qu'il est plus que singulier de comprendre dans le prix de revient des élèves sortant de Grignon les dépenses qui, naturellement, incombent aux laboratoires dans lesquels les professeurs exécutent des travaux qui enrichissent la science, hâtent les progrès de l'agriculture et font honneur à la patrie. Ne faudrait-il pas alors faire entrer aussi en ligne de compte la valeur intellectuelle et morale des élèves qui sortent de l'Ecole et dont quelques-uns siégent sur les bancs de l'Assemblée nationale? Quant à nous, nous voudrions que le prix de revient des élèves des écoles vétérinaires et des écoles d'arts et métiers s'élevât davantage, pour faire monter aussi le niveau moyen des jeunes gens qui sortent de ces écoles; elles ont formé certainement plusieurs hommes distingués, mais elles pourraient en former davantage, si l'on y était moins économe de bons professeurs. Qu'on le sache bien, car c'est une triste vérité, l'enseignement scientifique en France n'est pas suffisamment doté. Mais si l'état des finances publiques ne permet pas de faire davantage en ce qui concerne les écoles d'agriculture, pourquoi conserver le prix trop réduit des pensions des élèves, alors que, comme on l'a vu plus haut (§ II, page 6), il était naguère tout au moins le double? Si la pension des internes, qui n'est que de 750 fr. pour des jeunes gens dans la force de l'âge, parfaitement traités au point de vue de la nourriture et du logement, était élevée seulement au prix que paient les jeunes lycéens de douze ans, c'est-à-dire à 1,200 fr. environ, si les auditeurs libres et les externes payaient 500 fr. au lieu de 200 fr., l'élève de Grignon, puisque l'on veut chercher son prix de revient, reviendrait

Digitized by Google

moins cher. Nous ne doutons pas que les propriétaires et les grands agriculteurs dont la France s'enorgueillit aujourd'hui, n'hésiteraient pas à dépenser davantage pour donner à leurs fils une bonne instruction, dont ils connaissent le prix.

XII.

Nous n'avons entrepris le travail que nous venons de mettre sous les yeux des agriculteurs que parce que nous y avons été publiquement provoqué. Nous répétons, en concluant, l'espèce de mise en demeure qui nous a été adressée : « En présence de méfaits, signalés à la conscience publique outragée, a-t-on dit, si difficile, si pénible que soit cette œuvre de justice, la presse agricole ne peut et ne doit s'abstenir. » Nous avons donc cherché la vérité sans parti pris, et nous avons éprouvé un profond soulagement quand il nous a été démontré que toutes les accusations étayées depuis quelques mois avec un art perfide à ce point qu'elles avaient entraîné dans des convictions erronées un homme aussi digne et consciencieux que l'honorable rapporteur de la Commission du budget de l'Assemblée nationale, n'avaient aucune base sérieuse. Nous le disons à l'honneur de l'administration française, à l'honneur de nos ministres et des directeurs de l'agriculture, aussi bien qu'à la décharge de plusieurs de nos confrères de la Société centrale d'agriculture qui ont attaché leurs noms à l'établissement de l'enseignement agricole en France, il n'a été conclu que des conventions parfaitement régulières, inspirées par l'amour désintéressé du bien public et sans condescendances coupables, dans tout ce qui a trait à Grignon. Nous n'avons rencontré d'autres méfaits que des accusations passionnées et légèrement portées ; l'excuse de celui de nos confrères qui s'en est fait le principal promoteur, a été sans doute de trouver sur le budget d'une Ecole renversée celui d'une autre Institution à élever. Certes, nous sommes un chaud partisan de la création d'un Institut supérieur de l'agriculture ou plutôt d'une faculté agronomique, dont les hommes d'Etat futurs viendraient suivre les cours, afin de ne plus donner le spectacle, parfois trop commun, d'hommes étrangers aux choses de l'agriculture réglant les destinées d'un pays essentiellement agricole. Mais il faut bien se garder de détruire ce qui existe, quand cela est bon, pour créer des institutions nouvelles qui peut-être pourront couronner les anciennes, mais qui ne les remplaceront jamais.

J.-A. Barral.

LES PINS ET LES SEQUOIA.

L'Amérique du Nord et du Sud possèdent une très-grande variété de pins, qui s'associent avec les sequoias. Ces végétaux géants de la Californie ne tardent pas à égaler et dépasser les essences les plus vigoureuses. On en trouve un frappant exemple dans les massifs du Vigné, où un *Sequoia sempervirens*, âgé de seize à dix-sept ans, at-

Digitized by Google

teint la hauteur des pins, tulipiers, cèdres du Liban et de l'Hymalaya dont il est entouré, et qui sont âgés de 60 à 70 ans.

Le mode de végétation des sequoias diffère de celui des pins; ces derniers font leur pousse au printemps, et, pendant le reste de l'année ils nourrissent leurs boutons latéraux ou de sommet, et mûrissent leurs cônes. Les sequoias, bravant les rigueurs de nos plus rudes hivers, continuent à végéter et ne s'arrêtent jamais dans leur prodigieuse croissance. Sous le rapport de la tige et des branches, ils ont une certaine ressemblance avec les mélèzes et les cèdres.

Les pins parvenus à l'âge de 60 à 65 ans, perdent leurs branches inférieures, tandis que les sequoias les conservent et continuent à les étendre. L'écorce, des sequoias se sépare en lames très-spongieuses d'une forte épaisseur; celle des pins, au contraire, tombe en écailles. Les sequoias se rapprochent, par leur port et leur feuillage, des *Cryptomeria* du Japon, très-grands et beaux arbres d'introduction assez récente dans nos cultures. L. D'OUNOUS.

INDUSTRIE AGRICOLE. — DISTILLERIES DE BETTERAVES.

L'introduction de la culture de la betterave et l'établissement des sucreries et des distilleries rendent toujours florissante l'agriculture d'une contrée. Le plus bel exemple de cette prospérité nous est donné par le département du Nord et par ceux des départements limitrophes où les agriculteurs ont suivi la même voie. Toutefois pour installer une sucrerie, il faut des capitaux énormes et, lorsqu'on a ces capitaux, il faut encore des quantités considérables de betteraves (25 millions de kilogrammes au moins). De là il résulte qu'il est toujours aléatoire de monter de prime abord une sucrerie dans un pays où la culture de la betterave ne se fait pas depuis des années sur une grande échelle : il est plus sage de commencer par une distillerie agricole. Ce genre d'installation se fait avec un capital très-restreint, et l'on trouve facilement les betteraves nécessaires à l'alimentation du travail de l'usine, puisqu'on peut n'en employer par jour que 25,000 à 30,000 kilogrammes. La distillerie agricole est, de plus, une opération très-simple, lorsqu'elle se pratique avec un outillage perfectionné, tandis que, au contraire, les opérations de la sucrerie sont nombreuses, compliquées, et exigent de bons praticiens, des hommes spéciaux. Par tous ces motifs, l'installation des distilleries est à conseiller dans l'intérêt des agriculteurs qui cherchent à augmenter les produits de leurs terres.

L'industrie sucrière a produit en France pendant l'année 1871-1872, non-seulement 320 millions de kilogrammes de sucre et 155 millions de kilogrammes de mélasse, mais encore la nourriture d'un nombreux bétail et de grandes quantités d'engrais. De là une production importante de viande, une fertilité plus grande du sol et un rendement plus considérable en blé. En outre, elle procure à nos campagnes, et principalement pendant la mauvaise saison, des travaux importants; elle y retient les populations, augmente leur bien-être et développe singulièrement leur intelligence par le maniement d'appareils perfectionnés et variés. Les 155 millions de kilogrammes de mélasses produits ont été traités en presque totalité par les distilleries employant les ap-

Digitized by Google

pareils Savalle, et ils y ont produit 400,000 hectolitres d'alcool et 15 à 16 millions de kilog. de potasse brute vendue à l'industrie.

Nous devons sur ce dernier point appeler spécialement l'attention de nos lecteurs. L'industrie sucrière est, pour l'agriculture, inférieure à celle de la distillation parce qu'elle enlève aux terres des quantités de potasse énormes, témoin le chiffre ci-dessus qui est irréfutable. La distillerie agricole laisse au contraire tous ces salins dans la pulpe de betterave, celle-ci est digérée par le bétail, et les sels retournent sur les terres à l'état d'engrais. Les agriculteurs qui vendent leurs betteraves à la sucrerie se voient donc dans la nécessité d'acheter beaucoup d'engrais; tandis que ceux qui distillent leurs betteraves sur place, n'enlèvent rien à leur culture et ont des terres admirables par l'effet seul de l'engrais produit sur place. La meilleure solution est la combinaison de la sucrerie et de la distillerie; les deux usines se complètent au point de vue agricole.

Quand on établit une distillerie de betteraves, un grand point est de s'y prendre à temps, de manière à être installé avant la récolte. On doit, pour le bien, commander le matériel dans le mois de janvier ou février, pour laisser au constructeur les trois mois nécessaires à une bonne exécution, le temps nécessaire au transport et enfin celui pour l'installation de l'usine. En s'y prenant à temps, l'on est généralement mieux monté, et, de plus, on profite complétement de la première campagne pendant laquelle l'usine fonctionne.

Il faut ensuite, pour qu'une distillerie agricole soit dans de bonnes conditions, *que son travail soit d'une certaine importance*, de 10,000, 15,000, 20,000 ou 40,000 kilog. de betteraves par vingt-quatre heures, afin que les frais de main-d'œuvre soient relativement réduits. Il faut *que cette distillerie fonctionne par la vapeur*, afin d'obtenir le fonctionnement régulier des appareils mécaniques et de distillation et rectification. Un générateur à bouilleurs coûte peu, et les gens de la ferme apprennent bientôt à s'en servir. Les distilleries qui n'emploient pas la vapeur ne fonctionnent toujours que très-imparfaitement et perdent de l'alcool, par leurs appareils distillatoires chauffés irrégulièrement à feu nu.

Il faut, enfin, *qu'une distillerie agricole rectifie ses alcools bruts* et livre directement au commerce des alcools rectifiés. Sans cela, elle perd le bénéfice de la rectification, qui est considérable, et, de plus, les frais de transport et de coulage sur l'alcool brut (ou flegme) qu'elle envoie souvent à de grandes distances pour les faire rectifier. Quand, au contraire, la rectification des alcools s'opère dans la ferme, il n'y a pas de frais de transports perdus, pas de frais de main-d'œuvre, d'éclairage, etc.; car l'ouvrier distillateur qui surveille l'appareil à flegmes surveille aussi le rectificateur; la même lampe éclaire les deux appareils, et dans le magasin à alcool moins de main-d'œuvre encore; car, au lieu d'expédier et d'enfûter des flegmes à 50 degrés, c'est-à-dire contenant moitié d'eau, on expédie des alcools fins à 97 degrés. C'est condamner à l'infériorité et même à l'insuccès une distillerie agricole, que de la monter à feu nu; car on l'empêche de rectifier ses alcools, et on la force ainsi à laisser la plus belle part de ses bénéfices dans les mains de distillateurs mieux outillés.

Nous avons, pendant cette campagne, visité plusieurs belles distil-

Digitized by Google

leries agricoles montées par la maison Savalle. Le type de ces usines est représenté par les fig. 32 et 33.

Voici la légende explicative de cette installation, qui est bien comprise, et nécessite peu de main-d'œuvre.

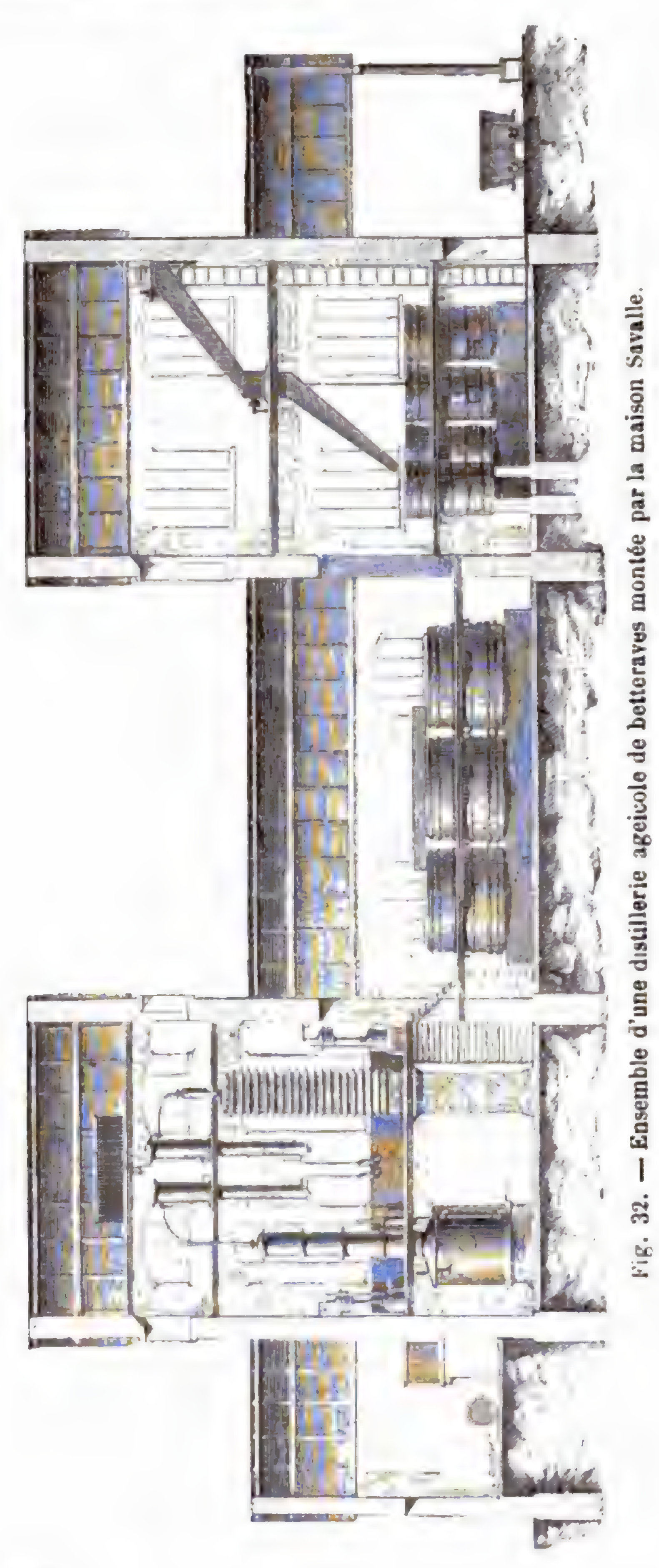


Fig. 32. — Ensemble d'une distillerie ageicole de betteraves montée par la maison Savalle.

A Générateur de vapeur.
B Machine à vapeur pour l'atelier d'extraction.
C Laveur situé dane le magasin à betteraves.
D Elévateur montant au coupe-racines les betteraves lavées.
E Coupe-racines.
F Distributeur de cossettes à mouvement rayonnant, se rendant à volonté dans chacun des macérateurs. Ce distributeur est très-simple, coûte très-peu à établir et remplace avantageusement les distributeurs compliques, dispendieux et s'arrêtant toujours, que j'ai vus dans certaines usines.

Digitized by Google

G Cuviers de macération.
H Cuves de fermentation.
I Pompes à jus fermenté à eau froide et d'alimentation pour le générateur; actionnées par un petit moteur spécial indépendant de l'atelier d'extraction des jus.
J Réservoir à jus fermentés.
K Colonne distillatoire en fonte rectangulaire du nouveau système Savalle, semblable en plus petit à celle montée aux Moëres françaises chez M. René Collette.

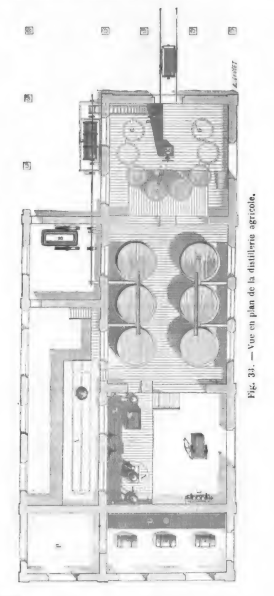


Fig. 33. — Vue en plan de la distillerie agricole.

L Réservoir à flegmes.
M Réservoir à eau froide alimentant le rectificateur.
N Appareil de rectification.
O Réservoir aux alcools bon goût.
P Bureau.

Les agriculteurs qui voudront monter une distillerie agricole, pour donner plus de valeur à leur exploitation, feront bien de s'adresser à

Digitized by Google

la maison Savalle fils et Cie (64, avenue Uhrich, à Paris), qui leur procurera l'entrée des distilleries de betteraves qui fonctionnent en pleine activité en ce moment; ils se rendront ainsi parfaitement compte de la simplicité du travail et de la perfection avec laquelle on est arrivé à installer leur matériel.

M. Savalle nous montrait dernièrement une nouvelle notice qu'il fait imprimer, où nous trouvons que la puissance du travail journalier de ses appareils installés en France seulement est telle qu'on pourrait produire par jour 4,200 hectolitres d'alcool, soit le résultat d'un travail de 10 millions et demi de kilogrammes de betteraves. La puissance du travail journalier des appareils intallés en France pour distiller les mélasses est de 4,900 hectolitres d'alcool. Celui des appareils du même constructeur installé aux colonies pour la production des tafias et des rhums est déjà de 894 hectolitres par jour.

L'industrie agricole de la distillation a donc fait depuis quelques années de grands progrès en France; mais il ne faut pas se dissimuler que ce ne sont que les départements du nord de la France qui ont progressé dans cette voie, et que dans le Centre et le Midi presque tout reste encore à faire.

Jacques Barral.

LES TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS DE DÉCEMBRE.

N'oublions pas que nous sommes arrivés à l'époque la plus convenable et la plus favorable, pour la création des jardins, pour remuer les terres et pour dessiner de nouvelles allées, ou remanier les anciennes. Il faut penser, en outre, à ensemencer les pelouses si on ne l'a pas déjà fait. La plantation des arbres aura lieu, sûrement, jusqu'au quinze décembre; passé cette époque et jusqu'au mois de février elle est très aléatoire, selon notre vieille expérience, non pas que les arbres plantés, soient plus difficiles à la reprise; mais parce que les gelées peuvent arriver d'un jour à l'autre et qu'elles peuvent, dans une nuit, surprendre ceux qui sont en route, et ceux qui n'ont pas été mis en jauge; c'est en vue de ces fâcheux accidents, toujours si nombreux chaque année, que nous donnons ces conseils. On sait qu'une fois sortis de chez le pépiniériste, qui n'y peut rien, les arbres voyagent aux *risques et périls* des propriétaires; c'est donc à ces derniers que s'adressent ces lignes, dans le but de les mettre en garde contre tout ce qui peut arriver, sans qu'il y ait de la faute de qui que ce soit, mais bien celle du mauvais temps. Lorsque les arbres arrivent par la gelée, si celle-ci est de courte durée, cela passe encore, mais si elle se prolonge, on est obligé de les descendre à la cave, où les racines ne manquent pas de moisir en peu de temps, même dans les ballots les mieux confectionnés; ou alors on les met en jauge, et comme la terre est gelée, elle pénètre assez mal dans les racines, et on s'expose souvent à perdre les arbres. Le froid fini, on procède à la plantation, et à la reprise beaucoup manquent à l'appel; d'autres végètent mal pendant longtemps, et finissent par périr, ou par languir. Lorsqu'on recevra l'arbre par un temps de gelée, voici nos conseils : on s'empressera de descendre les ballots à la cave, ou dans une allée; on les ouvrira, et on en retirera tous les arbres; après quoi, on en trempera les racines, dans un baquet rempli d'un mélange de terre franche, et de bouse de vaches, que l'on étendra d'eau ordinaire; on renouvellera cette opération plusieurs fois, et on sera sûr de sauver les arbres qui n'auront, de cette façon, que très-peu ou pas souffert. Nous indiquons ce moyen comme nous ayant toujours le mieux réussi.

Puisque nous en sommes à la question des arbres, nous demandons à nos confrères, la permission de leur signaler un fait qui vient de se passer ici le mois dernier, et qui nous prouve combien il est urgent de planter de bonne heure. Voici ce que nous avons remarqué, peut-être pour la vingtième fois, depuis que nous plantons. En voulant déplacer, le mois dernier, des pruniers à hautes tiges, de semis, d'un endroit où ils étaient en pépinière pour les mettre dans un autre, notre surprise fut assez grande en voyant déjà, au pied de chaque arbre, des quantités considérables de petites racines capillaires, toutes blanches et assez longues, qui

sortaient du pied. Cette première émission de racines, à l'époque où nous étions, est venue confirmer de nouveau notre opinion sur l'avantage des plantations faites avant l'hiver. Notre père, à qui on avait donné, dans sa localité, le surnom de petit *La Quintinie*, disait souvent aux propriétaires qui voulaient bien le consulter, à cet effet, qu'en plantant à l'automne, on gagnait deux ans; il avait raison, ainsi que viennent en justifier nos pruniers, plantés dans la première quinzaine de novembre. On voit donc que nous avons raison d'insister, quand cela peut se faire, sur les plantations d'automne. Ainsi donc messieurs les propriétaires, plantez de bonne heure, soyez présents, autant que possible, à cette grave opération, et ne la dédaignez pas, car fort souvent on ne plante qu'une fois dans sa vie, et alors il faut bien faire. Le jardinier ou le régisseur, si dévoué qu'il soit aux intérêts de son maître, ne peut jamais remplacer ce dernier avec le même avantage. Il faut donc présider soi-même à ce genre de travail, qui ne manque pas d'offrir une certaine distraction; il en est de même de la taille, qui doit avoir lieu en ce moment sur tous les vieux arbres déjà affaiblis par l'âge, car on comprend qu'il est nécessaire de leur conserver toute leur séve, et de n'en pas perdre une goutte. On peut également tailler les autres arbres, ainsi que la vigne, dans les terrains durs surtout. Tout ceci est dit, qu'on en soit bien convaincu, dans l'intérêt de nos confrères, qui n'ont pas, comme nous, soixante années d'expérience en jardinage.

A quelque chose malheur est bon, dit un vieux proverbe et ce dicton populaire ne manque pas d'actualité chez nous en ce moment, et pourra servir à plus d'un propriétaire. Voici donc ce qui nous est arrivé, cette année même. Dans le courant de l'année 1872, nous avions remplacé notre domestique, blessé dans l'une des batailles qui se livrèrent au environs d'Orléans, durant la dernière guerre, par un domestique originaire de la Suisse allemande, jeune homme fort et robuste, âgé de 19 à 20 ans. Malgré l'active surveillance du jardinier, ce domestique faisait main basse sur tous les fruits indistinctement, et nous les voyions chaque jour disparaître des arbres les uns après les autres; malgré nos remontrances, le ravage continuait, et nous en étions un peu fâché, car il y avait peu de fruits cette année, on le sait, et notre provision se trouvait ainsi diminuée de jour en jour. Pour éviter ce grave inconvénient nous résolûmes de cueillir nos poires *duchesses d'Angoulême;* dans les premiers jours de septembre, nous les montâmes au fruitier où elles sont encore en ce moment, et où elles sont excellentes, conservées de cette manière. Or, on sait que la *duchesse d'Angoulême* commence à mollir et à blêtir dans le milieu d'octobre, et qu'elles deviennent tout à fait cotonneuses, vers la fin de ce mois ou dans les premiers jours de novembre. Les nôtres, au contraire, ayant été cueillies un peu avant leur maturité et *pour cause*, ne commencent qu'à mûrir à peine, et nous croyons pouvoir, de cette manière, les conserver jusqu'à la fin de janvier. On voit qu'en horticulture, on apprend tous les jours, et que les heureuses découvertes ne sont dues souvent qu'au hasard; nous constatons que, sans la gourmandise du domestique nous n'aurions pu faire cette expérience. Nous nous empressons de la signaler à nos confrères, comme pouvant leur être d'une grande utilité, surtout quand on sait que les poires duchesses d'Angoulême, trouvées miraculeusement par le comte d'Armaillé, en 1829, dans l'une de ses haies, ne sont pas de longue garde. Ce fait isolé ne manque pas d'à-propos ni d'intérêt, et c'est pour cela que nous en parlons dans cette note, persuadé que nous sommes qu'il pourra être utile.

Dans le jardin potager, le jardinier doit procéder aux labours d'automne, qui sont encore les meilleurs de l'année, et au défoncement des parties neuves; il rentrera, par un temps bien sec, toutes les plantes à racines, dans la cave, et il placera sous châssis à froid en pleine terre les chicorées et les escarolles très-près les unes des autres, pour les faire blanchir; il placera les coffres sur les plantes d'épinards, afin d'en pouvoir cueillir les feuilles tout l'hiver, même pendant les fortes gelées. L'essentiel est de les garantir de la neige et du verglas. Il construira des couches sur lesquelles il repiquera ses jeunes plants de salade et de choux-fleurs, il couvrira les artichauts qui doivent être buttés préalablement; il abritera les choux qu'il veut conserver, soit dans le conservatoire à légumes, soit dans des fosses creusées à cet effet; il préservera de la gelée le persil, l'oseille, le cerfeuil, etc., dont on a si grand besoin tout l'hiver; il aura le soin de lier les cardons et de les empailler avant de les descendre à la cave pour les faire blanchir; il commencera ses premières couches pour y semer les premiers melons, et il chauffera les asperges pour les manger aux petits pois; il sèmera aussi les pois précoces, soit le Prince-Albert, soit le michaux de Hollande, à bonne exposition,

en semant la graine au fond du rayon et en couvrant les semences de fumier pour les préserver des froids ou des faux dégels ; il plantera sur couche des pieds d'oseille, de persil, de civette et de ciboule ; il construira dans la cave des couches pour y planter des jeunes pieds de chicorée sauvage à grosses racines, la meilleure variété pour faire ce qu'on appelle la barbe de capucin; il entremêlera ses racines de betteraves rouges, de pissenlit amélioré, à longues et larges feuilles, que nous avons reçu de M. Vilmorin. Cette plante, faisant partie des amers, est très-saine et très-agréable au goût.

Les corbeilles et les massifs qui ont donné des fleurs de géraniums, d'anthemis et autres plantes, devront être labourées, et à la place de ces plantes, on a dû y planter des oignons à fleurs, les premiers du printemps, tels que crocus, jacinthes, tulipes, galanthus, narcisses, couronnes impériales, jonquilles, etc., comme nous l'indiquons dans notre *Traité des plantes bulbeuses,* qui vient de paraître à la Librairie agricole, à Paris. Nous rappellerons à cette occasion, aux amateurs de tulipes, que nous touchons à l'extrême limite de leur plantation, et qu'ils peuvent s'adresser en toute confiance à Mme Hilaire, avenue Malakoff, 11, à Paris, pour avoir des oignons de choix provenant de la belle collection de feu Rouillard. Par ce temps constamment humide, les serres demandent une très-grande surveillance, et il faut que le jardinier profite du premier rayon de soleil pour en ouvrir les fenêtres et les châssis, afin de donner aux plantes de l'air et de la lumière, toujours si nécessaires à leur végétation,

Le 21 novembre, nous avons mangé le dernier melon de notre collection ; c'était le melon rôti froncé et à chair rouge, fruit long et gros, à côtes, chair fondante et juteuse. Voici quelques autres variétés recommandables : melon prince d'Orange : fruit presque rond , pas très-gros, à côtes peu prononcées et assez lisses, chair jaune, un peu croquante, juteuse et sucrée; — melon vert d'Amérique, qu'il ne faut pas confondre avec l'ananas d'Amérique, fruit presque rond, à côtes un peu profondes, garnies d'un réseau de broderies, chair verte, juteuse, fondante et sucrée; — melon *Sckilman's metted :* fruit long à côtes, chair jaune et juteuse. Le cadre de cette note, déjà un peu longue, ne nous permet pas de parler des melons d'Angers et de Honfleur, nous y reviendrons dans notre prochaine note du mois de janvier. Nous donnerons aussi l'extrait d'une lettre de notre honorable et savant confrère M. Journiac, sur la question des melons.

BOSSIN,
Propriétaire-cultivateur, à Hanneucourt,
par Mantes-sur-Seine (Seine-et-Oise).

MOYEN EMPLOYÉ EN CHINE POUR CONSERVER LES POMMES DE TERRE.

Dès que les pommes de terre ont été ramassées, elles sont portées à la ferme, où des femmes et des enfants les lavent à grande eau ; quand elles sont bien nettoyées, elles sont remises à d'autres personnes qui enlèvent les parties meurtries ou gâtées. Puis on les coupe en morceaux longs et étroits d'environ 1 centimètre de largeur.

Cette opération se fait en frottant les pommes de terre sur une espèce de râpe, fixée sur une planche placée au-dessus d'un baquet ou panier. Elle demande peu de temps. Les morceaux sont ensuite étalés légèrement sur des claies, qui sont suffisamment serrées pour les retenir, mais pas assez pour empêcher l'air d'y passer. Ces claies sont alors exposées dans les champs, au soleil et au vent; l'un des côtés est élevé un peu au-dessus du sol, pour que le vent puisse les traverser.

Le temps nécessaire pour sécher suffisamment ces morceaux varie suivant l'état de l'atmosphère, mais généralement c'est environ douze heures. Quand l'humidité est complétement évaporée, ce qui reste ressemble assez à la moelle du sureau.

Si on garde cette substance à l'abri de l'humidité, elle peut se conserver pendant plusieurs années. Quand on veut s'en servir, on la fait bouillir. Les Chinois la considèrent comme presque aussi agréable que les pommes de terre fraîches, et elle est certainement très-nutritive.

JEAN SISLEY.

EXCURSION DES ÉLÈVES DE GRIGNON DANS LE NORD. — III[1].

Notre voyage a été couronné par la visite de Masny, c'est-à-dire l'exploitation qui est peut-être la mieux outillée qu'il y ait en France et sur laquelle M. Barral a fait un volume si intéressant et si instructif.

M. Fiévet est cultivateur et fabricant de sucre ; c'est la première prime du Nord, et je crois qu'on peut ajouter de France.

Il exploite un domaine de 250 hectares dont la majeure partie est drainée. Pour les travaux de la culture M. Fiévet n'emploie que des chevaux. La nourriture formée d'un mélange d'avoine aplatie, de tourteau pulvérisé et de foin haché assure une économie de 33 pour 100. Les étables ne contiennent que des animaux d'engraissement. Ceux-ci, à leur arrivée, sont mis en quarantaine soit sur la fosse à fumier, soit dans un local spécial. Après l'épreuve, ils sont introduits dans une immense étable ne contenant pas moins de 200 bêtes. Elles sont placées sur six rangs et se regardent deux à deux. Un wagonnet passe entre les mangeoires et permet une prompte distribution. Il n'y a pas de race privilégiée. Tout ce qui peut être engraissé est acheté, l'engraissement ne dépasse pas 90 jours. On peut en suivre pas à pas tous les détails. Un registre spécial note le poids des animaux à l'entrée et à la sortie ainsi que les pesées qui ont pu être faites dans l'intervalle, le prix d'achat et le prix de vente. Dans la ration on trouve pulpe, tourteau, paille ou hivernage, mais pas de foin. Le typhus a emporté la moitié des animaux. Pendant toute la durée du fléau, M. Fiévet ajoutait à la boisson l'acide arsénieux en poudre et prodiguait les lavements.

Il pratique l'inoculation : ainsi que M. Crépin, il la regarde comme un des plus puissants préventifs contre la péripneumonie. Pour M. Fiévet, l'engraissement est le meilleur moyen de produire le fumier à bon marché. Cependant M. Fiévet soutient qu'il ne gagne pas sur le bétail. Excepté chez M. Pilat, nous trouvons partout la même affirmation. D'où vient-elle, sinon des errements d'un système de comptabilité, qui, dans l'attribution arbitraire des profits et des pertes aux comptes solidaires d'une exploitation agricole, a toujours sacrifié le bétail aux cultures ?

A ce sujet nous avons cru devoir demander à M. Dubost, depuis notre retour à Grignon, l'explication d'un fait dont nous n'avions pas la clef. On pouvait admettre, lui avons-nous dit, que dans les premières années de ce siècle, où la valeur des produits du bétail était si peu élevée, les comptes d'animaux se soldassent en perte. Mais les choses ont singulièrement changé depuis Thaër et Mathieu de Dombasle : pendant que la valeur des céréales est presque restée stationnaire, le prix de tous les produits animaux, moins la laine, a doublé pour le moins. Comment se fait-il que la comptabilité usuelle persiste à présenter les comptes de culture en bénéfice et les comptes de bétail en perte ?

A cette question notre professeur nous a fait une réponse, dont je crois devoir faire connaître la substance dans l'espoir qu'elle satisfera mes lecteurs, comme elle a satisfait les élèves de Grignon.

« Le prix des fourrages, nous a dit M. Dubost, tend toujours à s'équilibrer avec le prix des produits du bétail. En même temps que le prix de la viande s'est élevé, le prix des fourrages s'est accru. Or, en comptant au bétail la consommation des fourrages au prix du marché, on attribue artificiellement à la production du fourrage le bénéfice résultant pour la culture de la hausse des prix des produits animaux, et on ne laisse aux comptes de bétail que la perspective de se solder en perte. Mathieu de Dombasle portait à 36 fr. les 1,000 kilog. de foin dans le débit de ses comptes d'animaux. Aujourd'hui les comptabilités estiment le même poids de fourrage 60 fr. environ. Si, par impossible, le kilog. de viande était à 10 fr. au lieu de 2 fr., les fourrages seraient à 300 fr. les 1,000 kilog., et le bétail serait encore un mal nécessaire, aux yeux de la comptabilité.

« Mais en faut-il conclure que la production animale est réellement onéreuse pour le cultivateur ?

« Non, car la production des fourrages n'est pas indépendante, comme le suppose la comptabilité, de la consommation des fourrages par le bétail. Si l'on fait du fourrage, c'est pour le faire consommer par les animaux. Si les animaux ne consommaient pas du fourrage, la culture n'en produirait pas. On commet donc une

1. Voir le *Journal* du 23 et 30 novembre, pages 294 et 344 de ce volume.

Digitized by Google

erreur théorique en séparant, dans les comptes, des opérations que la culture ne sépare pas. Car le cultivateur qui regarde le bétail comme un mal nécessaire, ne cesse pas, malgré les pertes de ses comptes d'animaux, de produire de la viande ou du lait. Peu lui importe, au fond, que les bénéfices lui viennent de la production des fourrages ou de la consommation de ces fourrages par le bétail. Ce qui est important, c'est qu'il y ait beaucoup de bénéfices.

« Cela explique pourquoi l'erreur théorique est sans grande importance, puisque ceux qui la professent se gardent bien d'y obéir.

« Mais cela prouve aussi combien tout ce système de comptes, qui est le propre de la comptabilité en partie double, est artificiel et dénué de valeur pour guider la culture dans le choix de ses spéculations. Car on aurait beau prendre une autre base d'évaluation et partager le bénéfice entre les comptes de bétail et ceux de fourrages, ce ne serait pas moins là une séparation artificielle, volontaire, uniquement soumise aux procédés employés dans la comptabilité, et d'où il n'y aurait absolument rien à tirer pour ou contre la valeur de l'une ou de l'autre des deux opérations. »

M. Dubost ajoutait « que dans ces questions il faut s'en rapporter à la pratique, parce qu'elle ne se paye pas d'erreurs et de faux systèmes. Ceux qui se livrent à la production animale la plus étendue sont aussi ceux qui condamnent avec le plus de sévérité les prétendus enseignements de la comptabilité agricole en partie double. »

Tous les cultivateurs que nous avons visités, y compris M. Fiévet, dont nous avons tous admiré le jugement si sûr et la parole si nette, nous ont montré, par leur exemple, qu'ils étaient là-dessus de l'avis de notre professeur, et qu'ils savaient choisir entre une doctrine vicieuse et une pratique éclairée.

Il est à noter que M. Fiévet n'emploie pas le bœuf aux travaux de culture. Partout ailleurs celui-ci se substitue au cheval, et cela pour une raison bien simple : c'est que si le bœuf ne travaille pas, il fait de la graisse. En outre, l'engraissement est poussé le plus rapidement possible. C'est en effet le meilleur moyen d'employer la nourriture et de dégager le capital. Le capital le plus productif est celui qui se renouvelle le plus fréquemment.

La bergerie contient 600 moutons; elle est placée dans un bâtiment qui, au besoin, peut servir de grange.

Tout le fumier des écuries, des étables et de la bergerie est conduit par wagonnet à la fosse. Celle-ci ne cube pas moins de 1,800 mètres. On charrie en tout temps. M. Fiévet aime mieux que le fumier se fasse en terre que dans la fosse.

Une immense grange desservie par wagonnet renferme la meilleure partie des fourrages. Parmi ceux-ci, les hivernages jouent un grand rôle. C'est un mélange de seigle et de vesces récolté avant maturité pour la nourriture du bétail. Lors de notre visite à Masny, on hachait des bottes de ce fourrage qui avaient 2 mètres 40 de hauteur. On en a vu, dit-on, de trois mètres.

A Masny, on ne vend ni fourrages, ni pailles. Cette année la récolte a été tellement abondante que des trèfles ont dû être enfouis.

De grands cylindres en tôle, d'un volume total de 3,000 hectolitres, servent de magasins à blé.

Dans le matériel de culture, nous trouvons la charrue américaine, la herse Howard pour la culture des betteraves en billon, le buteur Howard, le semoir Smyth modifié, la faucheuse Sprague, la moissonneuse Samuelson, etc. Le battage s'opère sous une grande gare.

La vapeur joue un rôle considérable dans l'organisation de la ferme. Tout marche comme par enchantement, et sans elle, que d'hommes, que d'animaux ne faudrait-il point?

A Masny, comme à Brebières, le blé se fait sur deux plantes sarclées. M. Fiévet ne sème que des blés ayant un an de grenier et met seulement un hectolitre à l'hectare. Le rendement moyen établi sur quinze années atteint 33 quintaux métriques, soit plus de 40 hectolitres. On sème peu ou point de blé de printemps. En 1871 les blés de printemps qu'il avait achetés en Angleterre ont parfaitement réussi. La betterave donne souvent 70,000 et 80,000 kilog. Pour l'arrachage le crochet n'est pas usité. M. Fiévet, ainsi que M. Pilat, constate que la betterave devient de moins en moins riche. C'est d'ailleurs là un fait général dans le Nord et bien établi par les analyses de M. Corenwender.

C'est sans doute pour obvier à cet inconvénient que M. Fiévet juge utile de faire un lin sur les terres les plus riches. Il fait jusqu'à 16,000 bottes de 10 kilog. Il

Digitized by Google

emploie la graine de Riga, mais il ne la sème qu'après un an. Cette plante exige l'arrosage. Le sol de Masny, d'abord trop humide, puisque le drainage avait été jugé nécessaire, est devenu trop sec pour le lin. On serait tenté de croire, et peut-être avec raison, que le système intensif dessèche le sol, ou, plutôt, qu'il en modifie sensiblement les propriétés.

Le capital de culture est estimé à 1,850 fr. par hectare. (Il faut observer que dans ce chiffre entre une partie des bâtiments édifiés par M. Fiévet sur un sol dont il n'est pas propriétaire). On peut juger par là de la richesse de la culture, lorsqu'on saura que le matériel est réduit au strict nécessaire. C'est l'énorme poids de bétail entretenu ou engraissé par la culture qui contribue à grossir ainsi le chiffre du capital d'exploitation. On comprend d'ailleurs que pour une culture pareille il faille un capital de roulement très-considérable.

La sucrerie est des plus intéressantes, elle renferme les appareils les plus nouveaux, les plus perfectionnés, dont nous avons pu, grâce à M. Dehérain, saisir jusqu'aux moindres détails. Entre tous, nous signalerons : l'osmogène, qui rend d'autant plus de services que la racine est plus pauvre. En effet on n'ignore pas qu'il suffit de 1 partie de sel pour empêcher la cristallisation de 7 parties de sucre.

M. Fiévet fabrique lui-même son noir animal, dont nous avons pu voir d'immenses provisions. Les eaux de lavage, les résidus de défécation sont employés à la fertilisation des terres et le dépôt en écume n'est pas inférieur à 22,000 kilog.

M. Fiévet irrigue de la sorte 25 hectares par an. En outre, ces eaux chaudes ne sont-elles pas d'excellents dissolvants pour les autres matières organiques? Dans le cas où le terrain ne se prêterait pas à l'irrigation l'éminent cultivateur n'hésite pas à conseiller la pompe élévatoire. Nous avons vu un exemple d'installation de ce genre aux portes de Douai dans une usine qui est dirigée par le frère de M. Fiévet.

La sucrerie traite 25 millions de betteraves, et fait 12,000 sacs de sucre. La main-d'œuvre est rare : pour se l'assurer M. Fiévet a fait bâtir des maisons d'ouvriers. M. Pilat doit l'imiter.

En nous rendant à Masny, nous n'ignorions point que nous allions visiter le cultivateur le plus en vue d'une région où tant de cultivateurs distingués se rencontrent. Mais ce qui nous a frappés pour le moins autant que la supériorité de l'homme, c'est la bienveillance de son accueil. Les élèves de Grignon lui gardent le meilleur souvenir pour les enseignements qu'il leur a donnés, pour l'hospitalité si libérale qu'ils en ont reçue. Je ne suis que l'écho de mes camarades en lui consignant ici comme à M. Crépin Deslinsel, à M. Pilat et à M. Hamoir, nos meilleurs remerciments.

Notre voyage était terminé : le 5, nous rentrions à Grignon, pleins de courage, meilleurs et disposés à suivre, dans la mesure de nos forces, le noble exemple des hommes intelligents et laborieux que nous avions eu la bonne fortune de rencontrer. Dans notre prochain et dernier article, nous essayerons de tirer des conclusions d'une excursion agronomique qui laissera parmi nous tous de durables souvenirs.

D. Fougère,
Élève de Grignon.

COURRIER DU SUD-OUEST.

Agen, le 27 novembre 1872.

La gravité de la situation politique écrase tellement l'attention générale du pays, que toutes les questions industrielles et agricoles n'ont qu'un médiocre intérêt pour le moment. La vitalité semble suspendue depuis le retour de l'Assemblée à Versailles. Dans toutes nos réunions commerciales, les transactions ne s'opèrent que sous l'empire d'une impérieuse nécessité et avec des restrictions de crédit tellement inusitées que les affaires en souffrent très-sérieusement.

L'anxiété est partout ! Aussi, ne puis-je vous entretenir des premiers effets des semailles d'automne, semailles fort péniblement exécutées sur des terrains mal préparés. Le négoce des denrées éprouve peu d'oscillations au sujet du trafic des céréales, du vin et du bétail. Les besoins de la consommation rendent les approvisionnements indispensables et entretiennent *seuls* l'animation et le mouvement de nos foires et marchés. La spéculation à long terme n'ayant aucune raison d'être, le négoce vit au jour le jour, incertain des éventualités de l'avenir, c'est-à-dire des probabilités de nouvelles révolutions.

Ces considérations, dont je retrace le faible écho, se font entendre dans les milliers d'adresses signées par les municipalités et les hommes d'action; elles vous disent assez pour quels motifs je ne rédige pas autrement le *Courrier du Sud-Ouest*.

Jules Serret.

Digitized by Google

DE L'EXTRAIT DE VIANDE ET DES IDÉES DE M. DE LIEBIG

AU POINT DE VUE DE L'ÉCONOMIE DOMESTIQUE ET DE L'ALIMENTATION.

M. de Liebig n'a pas toujours été heureux dans ses projets de réforme, notamment lorsqu'il a voulu faire, de toutes pièces, un succédané du lait, pour l'alimentation des jeunes enfants, ou lorsqu'il a prétendu que les cendres provenant de la combustion du fumier de ferme donneraient les mêmes résultats agronomiques et économiques que le fumier lui-même. Chacun connaît les résultats obtenus en Angleterre sous l'inspiration des idées très-exclusives de M. de Liebig en matière d'agriculture appliquée. Mais si la fameuse doctrine des engrais minéraux, jugée maintenant en toute connaissance de cause, a fait beaucoup de bruit, elle a fait aussi d'assez bonne besogne, en ce sens qu'elle a appelé l'attention des agriculteurs sur cette partie si intéressante et si positive de la chimie agricole qui traite spécialement de la question des engrais, et qui a eu pour résultat de faire avancer cette dernière, mais (il faut bien le dire) à l'encontre de l'idée première du hardi novateur. Et puis, nous pouvons bien ajouter que l'éminent président de l'Académie royale des sciences de Munich est homme à écrire dix volumes pour faire prévaloir une idée... à lui. Il y a tantôt quarante ans que nous le connaissons, et dans ce temps-là il nous a grisé d'une façon charmante avec ses *lettres sur la chimie*, qui n'étaient ni plus ni moins qu'une merveille.

M. de Liebig ne pouvait manquer d'être l'homme de son temps, car il est très-avocat, même à Munich. Quel maître doreur ! Quoi qu'il en soit, M. de Liebig a fait de grandes choses, et, finalement, nous sommes tous ses débiteurs, car nous lui devons beaucoup. Elevé en France, il y a puisé le sentiment et l'idée des hardiesses réfléchies, et il faut savoir l'en féliciter. Ennemi ou non, on a beau dire, c'est toujours bon de rendre justice à un homme qui a fait du bien. Il n'y a que des Teutons et des Welches qui puissent penser et agir autrement, et les vassaux de la Prusse l'ont surabondamment prouvé à l'endroit de notre immortel Lavoisier, envers lequel ils ont manqué de cœur, d'honnêteté et de justice, car ils l'ont méconnu et dénigré. Leur orgueil ne s'accommode pas de la supériorité des autres. Mais revenons à nos moutons.

Depuis quelque temps on a attaqué partout, en Europe, le bouillon concentré que le grand chimiste Bavarois a honoré de sa protection, de sa signature, et qu'il a même décoré de sa baronnie, au risque d'être soupçonné (par les mauvaises langues) de faire un peu de mercantilisme. Après avoir réfléchi un instant : pourquoi pas ? Le travail utile et le commerce loyal n'ont jamais deshonoré personne, et il faut souhaiter, dans l'intérêt bien entendu de l'avenir et de toutes les créations sérieuses, qu'elles se présentent au public avec d'aussi bonnes et d'aussi respectables garanties. En tout cas, le bouillon Liebig a loyalement donné ce qu'il avait promis ; rien de plus, mais rien de moins.

Le sujet intéresse un peu tout le monde, puisqu'il y a là une question d'alimentation publique et d'économie domestique qui peuvent parfaitement trouver leur place dans tous les ménages, et surtout dans les fermes isolées qui sont loin de tout centre d'approvisionnement.

Digitized by Google

Quelques chimistes, et un assez grand nombre de médecins, ont mis le bouillon Liebig sur la sellette, et souvent après l'avoir beaucoup trop salé. Il y aura toujours des grands hommes bouffis qui ne comprendront pas qu'on puisse tenter quelque chose d'utile sans leur permission, ou au moins sans les avoir consultés.

Aujourd'hui, le même bouillon vient d'être traduit à la barre de l'Angleterre, dans le journal le *Times* (est-ce la revanche de *l'agriculture vampire*?) par un docteur de Brighton, auquel M. de Liebig a cru devoir répondre. C'est la lecture de cette réponse qui nous a décidé à dire quelques mots sur ce sujet, dans l'espérance d'être utile, et parce qu'ayant vécu en Robinson du Cap-Nord, pendant plusieurs années, à 240 lieues du boucher qui nous approvisionnait, nous avons été bien heureux de recourir fréquemment à ce produit, si facilement transportable et si facilement conservable, qui nous a rendu, dans des circonstances difficiles et pénibles, les plus grands services.

Pour les discuteurs, le débat est toujours resté engagé sur le terrain scientifique, absolument comme au premier jour, sans tenir compte des faits et des résultats les mieux constatés. On a ergoté sur des riens, et souvent sur des données qui étaient fausses ou incomplètes, absolument comme lorsqu'il s'est agi, il y a 25 ou 30 ans, des qualités alimentaires de la gélatine, c'est-à-dire sans tenir compte que nous mangeons tous des pieds de veaux, de la tête de veau et des pieds de porc qui ne sont que de la gélatine, et qui nous nourrissent parfaitement. Il en est de même de l'extrait de viande, et ce n'est pas là un point d'appréciation, c'est un fait. Nous l'avons constaté sur nous-même, comme sur le personnel composant notre petite colonie. Depuis, nous avons eu la confirmation de ce fait par les officiers norvégiens que le gouvernement emploie, pendant la belle saison, à des travaux topographiques qui exigent, chaque année, trois à quatre mois de résidence au milieu des montagnes, dans les neiges, et toujours dans les conditions les plus pénibles.

Quelques excursions dans les glaciers de la Norvége nous ont amené à vivre un peu avec de braves officiers auxquels nous avons entendu dire bien souvent : Le bouillon Liebig est une grande ressource pour nous, et nous sommes heureux de l'assistance qu'il nous apporte; nous souffrons moins depuis que nous pouvons en user, et nous lui avons adressé souvent bien des bénédictions. Il n'y a rien d'exagéré dans ces paroles, et nous-même nous en avions dit autant, bien souvent, dans les circonstances les plus dures.

Récemment encore, c'est-à-dire pendant le siége de Paris, nous avons pu, avec un peu de prévoyance, alimenter copieusement une vingtaine de pauvres enfants de l'agriculture, malades ou blessés, en nous aidant du bouillon Liebig, de la gélatine et des légumes secs de la Cie Cholet, trois produits qui représentent les applications de la science aux besoins de la vie. Que de fois j'y ai pensé au milieu de tant de jours sans pain, et avec quelle ferveur mes actions de grâce venaient se confondre avec celles que j'avais recueillies précédemment au milieu des solitudes glacées de la Norvége.

Question de pot au feu, tout simplement, mais à la faveur de laquelle on a du moins la satisfaction de pouvoir se dire que l'on a fait plus de bien qu'en allant *bravement* se chauffer les pieds à l'étranger pendant que les caporaux de la Prusse égorgeaient l'agriculture.

D'aussi nombreuses constatations, recueillies sur une centaine de personnes, pendant plusieurs mois, et même pendant plusieurs années, ont une valeur incontestable; et à moins de vouloir faire du parti pris, il faut bien compter avec les faits.

Au point de vue industriel, ou comme valeur d'idée et d'application, l'extrait Liébig est bien peu de chose : évaporer du bouillon pour le vendre dans des petits pots, c'est une industrie à la hauteur du premier venu. N'en déplaise à l'éminent chimiste, il était possible — et facile — de faire beaucoup mieux que cela, et nous comptons en faire la preuve.

En attendant, il faut bien constater que la plupart des prétendues raisons invoquées contre l'alibilité du bouillon Liébig n'ont guère plus de valeur que celles que l'on a fait valoir contre la valeur nutritive de la gélatine. Il nous importe peu de savoir si la gélatine *pure*, ingérée *seule*, est ou n'est pas nutritive, par la raison toute simple qu'aucun de nous ne mange de la gélatine seule, qu'elle est *toujours* associée à autre chose, et que c'est dans cet état qu'il faut la considérer au point de vue alimentaire, parce que si un autre corps intervient, sa présence suffit pour changer toute la donnée du problème, et pour rendre l'azote de la gélatine parfaitement assimilable, comme dans la tête de veau, le pied de veau ou le pied de porc.

De même, est-ce que quelqu'un s'est jamais avisé de prendre le bouillon Liebig pur à la cuillère ? Est-ce ainsi que son usage est conseillé ? Est-ce ainsi qu'on l'emploie ? Pas le moins du monde. Dès lors, que deviennent les dénégations qui ne s'appuient que sur la composition chimique du bouillon, sans tenir compte de l'influence des divers éléments avec lesquels on l'associe avant de l'introduire dans l'estomac? Tout cela est du plus vulgaire bon sens, et cependant cela a échappé à la plupart des hommes qui se sont prononcés, avec autant d'empressement que de légèreté, contre les qualités alibiles de la gélatine et du bouillon Liebig.

Il faut convenir aussi que M. de Liebig a de singulières manières de s'expliquer sur ce sujet : « Le thé et l'extrait de viande lui-même n'agissent point comme aliment. Ils remplissent des fonctions d'une plus haute importance, en vertu de propriétés physiologiques toutes particulières. » Voilà qui s'appelle parler pour ne rien dire, car enfin de quelles fonctions s'agit-il? Elles ont de l'importance, apparemment, puisqu'elles en ont une plus haute que l'alimentation. Pourquoi ne pas les désigner ? Et puis : qu'est-ce que c'est que cela « des propriétés physiologiques toutes particulières ? » Cela dit beaucoup, et cela ne dit rien, et c'est fâcheux pour un maître; il ne doit pas y avoir d'inconnu dans une question de cette importance, ou bien il faut le dire.

Est-ce que M. de Liebig ne commet pas la même faute que tout le monde quand il parle du thé comme aliment? Est-ce que nous mangeons du thé en nature? Nous le prenons en infusion, et *associé à du sucre*. C'est donc dans cet état seulement qu'il faut le considérer, et alors on ne peut dire que le thé n'agit pas comme aliment (aliment respiratoire, entendons-nous bien), c'est-à-dire aliment complémentaire de la plus grande utilité, au point de vue physiologique, dans chacun des cas où une alimentation très-substantielle est représentée par la prédominance des aliments plastiques pendant le repas. Cela est incontestable; mais alors, et sans nier la part d'influence et d'action

Digitized by Google

qui revient à l'infusion du thé, il est absolument certain que c'est principalement le sucre qui agit là comme combustible, c'est le vrai mot, et qui vient accélérer le mouvement nutritif au profit de l'assimilation. cela est si vrai que pour bien des personnes sur lesquelles le thé exerce une action trop surexcitante, le simple verre d'eau sucrée après le repas remplit absolument le même office

C'est ainsi, d'ailleurs, que s'explique, très-logiquement, l'usage des mets sucrés dans les repas un peu substantiels. Qui oserait nier, par exemple, que sous l'influence du sucre la gélatine n'est pas rendue parfaitement assimilable, dans le blanc-manger, et que, à l'exception d'un peu de matières minérales qui manquent, ce mets ne représente pas un aliment complet, en tant qu'aliment plastique fourni par la gélatine, et qu'aliment respiratoire fourni par le sucre?

Ce n'est pas là de l'à peu près ; ce ne sont pas des déductions, ce sont des données positives qui résultent des travaux admirables de MM. Dumas et Boussingault, sur la *statique chimique des êtres organisés*, que *personne* n'a jamais tenté de contester.

En résumé, tous ces faits prouvent que les questions d'alimentation sont des plus complexes, et par conséquent qu'il est indispensable de tenir compte, non pas seulement de la nature chimique de la substance sur laquelle porte l'observation, mais aussi de tous les autres éléments qui interviennent au moment de l'ingestion et dont la présence change complétement la donnée du problème. Et enfin, qu'en ce qui concerne le bouillon Liébig, il est impossible de nier ses qualités nutritives dans les conditions où il est généralement employé, c'est-à-dire associé à des matières grasses ou avec d'autres aliments plastiques qui communiquent à la masse ingérée toutes les propriétés et toutes les qualités des aliments complets. F. ROHART.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 4 décembre 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

Après l'adoption du procès-verbal de la dernière séance, M. le secrétaire perpétuel dépouillant la correspondance, présente à la Société : 1° une brochure de son confrère M. Wolowski intitulée : *Sur l'utilité pour les ouvriers d'étudier l'économie politique* ; — 2° de la part de M. Dubost, professeur d'économie rurale à Grignon, la fin des conclusions de son travail sur la comptabilité agricole ; ce travail est renvoyé aux deux sections d'économie et législation agricoles et de grande culture ; — 3° de la part de M. Saintoin-Leroy, administrateur-trésorier du Comice agricole d'Orléans, un mémoire sur la nécessité d'enseigner les notions élémentaires de comptabilité dans les écoles rurales ; renvoi aux deux mêmes sections ; — 4° une lettre de M. Buysman, d'Utrecht (Pays-Bas), indiquant comme moyen d'empêcher la maladie des pommes de terre l'emploi des cendres de charbon de terre, après leur avoir fait subir une certaine opération chimique qu'il n'indique pas ; renvoi à la section des sciences physico-chimiques ; — 5° une lettre de M. Henri Bonnet, correspondant de la Société pour le département de Vaucluse, sur l'état de l'agriculture dans ce département ; un extrait en sera inséré dans le *Bulletin* ; — 6° deux notes de M. Victor Châtel, l'une sur les moyens d'empêcher les inondations par l'établissement de rigoles sur les terrains en pente, l'autre sur la création d'un cercle pratique d'horticul-

Digitized by Google

ture à Aunay-sus-Odon (Calvados); — 7° une note sur les étude géologiques et agronomiques de M. de Longuemar dans le département de la Vendée.

M. de Kergorlay donne lecture de la description de la suite des expériences qu'il a renouvelées en 1872 sur l'action de divers engrais en couverture sur les récoltes de céréales. Cette note paraîtra dans le prochain numéro du *Journal*.

M. d'Esterno communique à la Société un Mémoire ayant pour but de démontrer les avantages d'une expérience qui permettrait d'arriver, par le poison, à l'extinction totale du loup dans une circonscription déterminée. Cette communication est renvoyée à l'examen d'une commission composée de MM. de Kergorlay, Gayot, Passy et Bouquet de la Grye.

M. Fua donne lecture de la suite de ses recherches sur la culture du maïs sous le climat de Paris. Ce travail est renvoyé à la section des cultures spéciales.

M. Barral présente le rapport qui lui a été demandé par la Société sur les travaux du congrès interdépartemental réuni à Montpellier à la fin d'octobre dernier. Il pense que l'agriculture doit se féliciter que la première application de la nouvelle loi sur les Conseils généraux qui les autorise à s'entendre pour régler des questions d'intérêt régional, ait été faite pour une grande question agricole. L'entente des départements du Midi, dont la richesse viticole est menacée par le Phylloxera, ne peut que produire les meilleurs résultats, et la Société centrale d'agriculture a vu avec satisfaction l'excellente direction imprimée aux travaux du congrès interdépartemental et la sagesse des mesures qu'il a adoptées.

La Société se forme en comité secret à 4 h. 1/4 pour entendre le rapport de la section de mécanique agricole et des irrigations sur les candidats à la place vacante dans son sein par suite de la mort de M. Combes.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(7 DÉCEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Toutes les transactions demeurent suspendues. Le commerce ne veut rien entreprendre, et l'agriculture attend des temps meilleurs. Tout le monde s'accorde à regretter la situation pleine d'espérances amèrement déçues dans laquelle on se trouvait il y a un mois.

II. — *Les grains et les farines.*

Tous les marchés ont changé d'allure. La baisse l'emporte presque partout et presque sur tous les grains. — En ce qui concerne le blé, le cours moyen reste pour cette semaine, fixé à 28 fr. 63, avec une baisse d 2e1 centimes sur le cours de la semaine dernière; il y a eu baisse dans toutes les régions, sauf celle de l'Ouest. — Le cours moyen du seigle est le seul qui présente une légère hausse de 6 centimes; il s'arrête à 17 fr. 60; il y a eu hausse dans cinq régions. Nord, Centre, Est, Sud, Sud-Ouest et Sud-Est; baisse au contraire dans quatre, Nord-Ouest, Nord-Est, Ouest et Sud. — Le mouvement de baisse sur l'orge n'a été que de 3 centimes, le cours moyen s'arrêtant à 17 fr. 15; six régions sont restées en hausse, savoir : Nord-Ouest, Centre, Est, Sud-Ouest, Sud et Sud-Est; les trois autres : Nord, Nord-Est et Ouest, en baisse, ont emporté la balance. — Une légère baisse de 4 centimes s'est aussi manifestée sur le cours de l'avoine qui s'arrête à 16 fr. 71; il y a eu hausse dans quatre régions : Nord-Ouest, Est, Sud-Ouest et Sud-Est; baisse dans cinq, Nord, Nord-Est, Ouest, Centre et Sud. — La baisse l'a aussi emporté sur la plupart des marchés de l'étranger, sauf sur ceux de la Hongrie et de la Russie. — Les tableaux suivants donnent les cours des céréales par quintal métrique, sur un grand nombre de marchés de France et de l'étranger :

1re RÉGION. — **NORD-OUEST.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	30.60	18.00	17.25	17.50
— Bayeux	30.50	18.50	18.50	»
Côtes-du-Nord. Pontrieux	28.50	»	18.00	15.00
— Tréguier	28.25	»	17.75	15.25
— Lannion	27.50	»	17.80	15.20
Finistère. Lesneven	28.06	16.50	19.00	15.50
— Morlaix	28.00	»	»	15.20
Ille-et-Vilaine. Rennes	28.25	»	»	»
— Saint-Malo	28.30	»	20.00	16.50
Manche. Avranches	31.00	»	18.00	18.50
— Cherbourg	31.50	»	17.50	16.00
— Pontorson	27.25	»	17.10	17.85
Mayenne. Laval	28.20	17.80	19.00	17.00
— Château-Gontier	27.20	»	17.15	16.50
Morbihan. Hennebont	27.00	17.85	»	16.50
Orne. Alençon	28.70	18.50	18.50	17.20
— Seez	28.50	18.00	18.25	16.00
— Vimoutiers	29.00	17.20	19.30	17.25
Sarthe. Le Mans	29.00	»	»	»
— Sablé	27.30	»	19.25	16.85
Prix moyens	28.59	17.76	18.27	16.44

2e RÉGION. — **NORD.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aisne. Soissons	29.75	»	17.25	16.00
— Saint-Quentin	29.00	»	»	15.50
— La Capelle	31.00	17.25	17.50	16.50
Eure. Evreux	25.20	15.50	15.60	15.40
— Conches	27.00	15.90	17.50	14.90
— Neubourg	27.00	16.00	17.00	15.00
Eure-et-Loir. Chartres	29.80	»	17.85	16.25
— Chateaudun	28.50	16.20	»	15.50
— Nogent-le-Rotrou	27.30	»	17.60	14.80
Nord. Cambrai	30.00	16.00	»	16.50
— Douai	29.20	19.25	»	18.50
— Valenciennes	30.70	18.20	15.50	19.00
Oise. Beauvais	29.00	17.00	16.25	15.50
— Clermont	30.00	17.25	17.75	16.25
— Compiègne	29.50	16.25	15.00	13.20
Pas-de-Calais. Arras	30.50	18.00	»	16.00
— Saint-Omer	30.10	»	17.20	16.10
Seine. Paris	17.36	17.65	18.15	17.25
S.-et-Marne. Melun	24.60	16.50	17.00	16.30
— Meaux	28.25	16.00	17.50	16.00
— Provins	26.75	16.00	16.50	16.00
Seine-et-Oise. Etampes	30.50	17.15	18.25	16.30
— Pontoise	30.00	17.20	18.50	17.75
— Rambouillet	25.00	15.60	15.50	14.20
Seine-Inférieure. Rouen	30.20	18.05	18.70	17.80
— Dieppe	26.40	18.85	17.25	15.00
— Yvetot	30.50	17.50	19.25	17.20
Somme. Amiens	28.00	17.50	19.50	17.00
— Montdidier	29.75	»	17.35	14.80
— Péronne	27.00	15.00	14.00	15.00
Prix moyens	28.64	16.87	17.14	15.97

3e RÉGION. — **NORD-EST.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ardennes. Vouziers	29.25	»	17.60	16.50
Aube. Bar-sur-Aube	26.85	»	15.00	16.50
— Nogent-sur-Seine	27.85	17.50	18.00	15.50
— Méry-sur-Seine	28.40	17.30	17.50	15.00
Marne. Châlons-s-Marne	30.75	18.85	19.00	16.85
— Épernay	30.00	17.15	17.00	17.25
— Reims	29.75	18.00	19.00	16.00
— Sésanne	27.00	17.20	16.25	15.00
Hte-Marne. Bourbonne	30.50	»	»	17.00
— Saint-Dizier	29.00	17.25	18.00	16.50
Meurthe et-Moselle. Nancy	30.25	»	19.50	17.25
— Pont-à-Mousson	30.60	18.00	19.00	16.00
— Toul	29.60	»	19.00	16.50
Meuse. Bar-le-Duc	30.00	17.00	»	16.70
Haute-Saône. Gray	29.60	17.50	18.20	17.00
— Vesoul	28.85	19.35	15.80	15.00
Vosges. Raon-l'Etape	31.00	19.50	»	16.50
— Epinal	30.80	19.00	»	16.00
Prix moyens	29.41	17.97	17.77	16.28

4e RÉGION. — **OUEST.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Charente. Angoulême	30.00	»	»	17.50
— Ruffec	29.30	16.80	»	17.00
Charente-Infér. Marans	28.20	»	17.50	16.00
Deux Sèvres. Niort	26.20	»	18.00	16.25
— Thénezay	26.30	»	16.80	17.00
Indre-et-Loire. Tours	26.50	18.25	17.10	16.00
— Bléré	26.00	16.00	»	14.00
— Château-Renault	28.15	15.10	15.00	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	28.50	16.75	20.00	16.00
Maine et-Loire. Angers	26.85	16.00	18.75	16.50
— Saumur	27.00	16.00	19.50	15.75
Vendée. Luçon	28.65	»	18.00	16.25
Vienne. Châtellerault	26.00	15.80	19.00	15.50
— Loudun	26.25	»	18.00	16.50
Haute Vienne. Limoges	28.25	16.20	»	16.75
Prix moyens	27.48	16.32	17.97	16.07

5e RÉGION. — **CENTRE.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Montluçon	27.50	17.00	15.50	16.00
— Saint-Pourçain	27.00	16.50	16.70	14.50
— Moulins	28.20	17.00	»	16.00
Cher. Bourges	25.00	»	14.80	14.50
— Aubigny	24.00	15.50	14.50	13.00
— Vierzon	25.00	15.80	14.80	14.00
Creuse. Aubusson	24.00	16.60	»	16.80
Indre. Châteauroux	27.00	15.25	18.25	15.75
— Issoudun	24.75	16.00	14.60	13.50
— Valençay	25.00	15.75	15.20	12.00
Loiret. Orléans	28.25	16.15	17.75	16.25
— Montargis	28.00	16.75	16.00	15.50
— Pithiviers	29.00	17.15	17.50	15.80
Loir-et-Cher. Blois	25.00	15.60	15.20	15.00
— Montoire	25.10	16.30	15.00	13.50
— Vendôme	28.00	»	»	15.50
Nièvre. Nevers	26.25	18.70	15.60	15.00
Yonne. Brienon	27.80	16.70	17.25	16.00
— Saint-Florentin	28.25	17.20	18.25	16.00
Prix moyens	26.43	16.47	16.05	14.98

6e RÉGION. — **EST.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ain. Bourg	31.50	17.25	»	15.50
— Pont-de-Vaux	30.50	16.90	19.20	15.00
Côte-d'Or. Dijon	29.70	18.75	20.00	16.25
— Semur	28.25	»	»	15.50
Doubs. Besançon	28.75	16.60	16.20	14.00
Jura. Dôle	26.85	16.00	15.75	14.00
Loire. Saint-Étienne	29.25	17.00	18.25	17.50
P.-de Dôme. Clermont-F.	29.00	16.80	17.00	»
Rhône. Lyon	31.00	18.25	»	16.85
Saône-et-Loire. Châlon	30.75	17.50	»	17.25
— Mâcon	32.50	19.00	»	17.50
— Louhans	29.70	19.00	15.30	15.00
Savoie. Chambéry	31.05	19.85	»	16.65
Prix moyens	29.91	17.91	17.38	15.92

7e RÉGION. — **SUD-OUEST.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ariége. Saverdun	28.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.50	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.85	18.50	16.25	18.00
— Villefranche-Laur.	29.00	»	15.40	17.50
Gers. Auch	26.00	»	»	17.80
Gironde. Bordeaux	29.50	18.65	»	18.50
— Lesparre	28.00	16.50	»	18.00
Landes. Dax	27.80	17.00	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.50	19.00	»	18.00
B.-Pyrénées. Bayonne	28.00	18.00	18.00	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	29.00	»	»	»
Prix moyens	28.29	17.94	16.55	17.93

8e RÉGION. — **SUD.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aude. Carcassonne	30.00	18.00	15.50	17.25
— Castelnaudary	30.25	17.80	15.40	17.00
Aveyron. Rodez	28.60	17.50	»	17.00
Cantal. Mauriac	24.80	20.95	»	18.30
Corrèze. Luberzac	27.75	16.20	»	18.50
Hérault. Béziers	31.00	»	»	20.00
— Montpellier	30.00	18.50	18.00	19.50
Lot. Vayrac	28.50	17.00	»	16.25
Lozère. Mende	27.65	18.75	17.90	17.85
— Marvejols	27.95	17.55	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	28.90	21.45	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.20	16.50	14.75	17.75
— Moissac	28.00	»	»	16.90
Prix moyens	28.28	18.25	16.49	18.11

9e RÉGION. — **SUD-EST.**

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Basses-Alpes. Manosque	33.05	»	»	22.85
Hautes-Alpes. Briançon	31.40	17.30	16.70	18.45
Alpes-Maritimes. Cannes	30.50	»	»	19.25
Ardèche. Privas	31.10	20.15	19.30	22.10
B.-du-Rhône. Arles	31.00	»	16.00	»
— Marseille	32.00	»	17.20	17.50
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.00	»	17.90	18.00
Gard. Nîmes	30.50	19.00	19.50	19.00
Haute-Loire. Le Puy	28.50	16.90	18.45	16.50
— Brioude	27.70	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	30.75	»	»	»
Vaucluse. Avignon	31.00	»	13.85	18.00
Prix moyens	30.62	18.93	16.68	18.72

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Moy. de toute la France.	28.63	17.60	17.15	16.71
— de la semaine précéd.	28.84	17.54	17.18	16.75
Sur la semaine précédente.. Hausse.	»	0.06	»	»
Sur la semaine précédente.. Baisse.	0.21	»	0.03	0.40

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
	Alger. Blé dur...	26.00	»	»	»
	— tendre..	29.50	»	14.25	15.00
Angleterre.	Londres............	31.50	20.60	20.00	19.25
—	Liverpool...........	31.85	20.00	»	19.50
Belgique.	Anvers.............	32.50	19 75	20.60	18.25
—	Bruxelles..........	33.60	18.30	»	19.40
—	Liége.............	31.60	19.25	21.55	18.00
—	Namur.............	33.75	18.00	18.75	16 75
Pays-Bas.	Maëstricht..........	31.25	21.25	21.25	16.60
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	31.50	19.75	22.25	17.00
—	Metz..............	30.50	19.00	20.50	17.20
—	Colmar............	30.00	20.25	19.50	16.00
Allemagne.	Cologne............	32.80	21.60	»	»
—	Hambourg..........	31.40	20.25	»	»
Suisse.	Genève............	34.25	20.50	22.00	20.00
—	Lausanne...........	34.00	»	»	»
Italie.	Milan..............	34.50	21.85	»	13.70
—	Turin..............	35.00	24.00	»	18.50
Espagne.	Valladolid..........	25 20	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	26.50	»	15.25	14.00
Russie.	Taganrok...........	24.50	15.00	12.50	»
—	Odessa.............	26.00	15.00	11.60	»
Etats-Unis.	New-York..........	30.00	»	»	»

Blés. — La pluie continue partout, et l'humidité de l'atmosphère altère la qualité des blés portés sur les marchés, où les quelques blés secs qui arrivent sont recherchés; les cours de tous les autres sont en baisse. Les meuniers ont leurs moulins arrêtés, et pour moudre dans quelques contrées, on a recours à des moulins à vent qui avaient été abandonnés. Il y a donc très-peu d'acheteurs. — A la halle de Paris du 4 décembre, il y avait beaucoup de monde, mais on se regardait en ne concluant que bien peu d'affaires. Les blés se cotaient de 32 fr. 50 à 38 fr. les 120 kilog., ou de 27 fr. 08 à 31 fr. 66 par 100 kilog., ou en moyenne 27 fr. 37 avec une baisse de 38 centimes par rapport aux cours du mercredi précédent. — A Marseille, les arrivages du 23 au 30 novembre, ont été de 60,200 quintaux métriques, et les ventes ont atteint 88,380 quintaux. Cela explique la fermeté des cours quoique les affaires aient été beaucoup moins actives que la semaine précédente. On cotait de 29 fr. 05 à 33 fr. 70. — A Londres, les affaires restent calmes; un assez grand nombre de cargaisons sont à vendre. — A New-York, le blé rouge est coté à 29 fr. 65 par 100 kilog., avec 20 centimes de hausse sur la semaine précédente.

Farines. — Le stock diminue en raison du ralentissement considérable de la fabrication, et les exigences des détenteurs augmentent. — Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 27 novembre.........	3,672.52	quintaux.
Arrivages officiels du 28 novembre au 4 décembre....	3,347.15	
Total des marchandises à vendre.............	7,020.67	
Ventes officielles du 28 novembre au 4 décembre.....	3,975.54	
Restant disponible le 4 décembre..........	3,045.13	

Le stock a diminué de 600 quintaux. On a payé, par quintal métrique : le 24, 44 fr. 60; le 23, 43 fr. 90; le 2, 43 fr. 54; le 4, 43 fr. 14; prix moyen de la semaine, 43 fr. 79, ce qui constitue une baisse de 19 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — La boulangerie, qui avait beaucoup retardé ses achats, est forcée de venir sur les marchés; à la dernière halle, il y a eu une hausse de 50 centimes à 1 fr. sur toutes les marques. On cote : marque D, 73 fr.; marques de choix, 73 à 74 fr.; bonnes marques, 70 à 72 fr.; marques ordinaires, 67 à 69 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 42 fr. 67 à 47 fr. 13, ou en moyenne 44 fr. 90, ce qui constitue une hausse de 0 fr. 95 par rapport au cours de la semaine précédente. — Il y a peu d'affaires sur les farines de spéculation; les vendeurs élèvent leurs prétentions et les acheteurs se tiennent sur la réserve; on cotait le 4 décembre au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 71 fr. 50 à 72 fr.; janvier, 70 fr. 25; deux premiers 69 fr. 50 à 69 75; quatre premiers, 69 fr. 50; *farines supérieures*, courant du mois, 70 fr. 25 à 70 fr. 75; janvier,, 69 fr.; deux premiers 68 fr. 50 à 68 fr. 75; quatre premiers, 68 fr. 50; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net. — La cote officielle a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Digitized by Google

Dates (novembre-décembre)...	28	29	30	2	3	4
Farines huit-marques.........	71.50	71.50	71.75	71.75	72.00	72.00
— supérieures...........	69.50	70.50	70.75	71.75	71.00	71.00

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 71 fr. 75, et pour les supérieures, 70 fr. 75, ce qui correspond aux cours de 45 fr. 70 et 45 fr. 06 par quintal métrique, avec une baisse de 25 centimes pour les premières, et une hausse de 53 centimes pour les deuxièmes. — Pendant cette semaine, les facteurs à la halle ont vendu des gruaux aux cours de 65 à 68 fr. 80, et des farines deuxièmes, aux prix de 37 fr. 55; le tout par quintal métrique. — Dans les départements, on cote, avec des cours en hausse, par 100 kilog. : Vimoutiers, 42 à 42 fr. 70; Pont-à-Mousson, 39 à 44 fr.; Bordeaux, 42 à 44 fr.; Castelnaudary, 43 fr. 35 à 45 fr. — A Londres, il n'y a pas de changements dans les cours. A New-York, on cote la farine extra-state de 43 fr. 05 à 44 fr. 25, avec 20 centimes de hausse depuis huit jours.

Seigles. — Les cours des seigles sont les seuls qui présentent de la fermeté. A Paris, on cote de 20 à 20 fr. 50 par 115 kilog. ou 17 fr. 35 à 17 fr. 80, ou en moyenne 17 fr. 65 par 100 kilog. Les farines valent de 30 à 32 fr. par quintal.

Méteil. — Les cours sont assez fermes; on cote à Clermont (Oise), 25 à 28 fr. par 100 kilog.

Orges. — Il y a qeu d'offres, mais on achète peu, en raison de la mauvaise qualité des grains venus sur les marchés. A Paris, r les vieilles restent cotées de 17 à 18 fr., et les nouvelles de 18 50 à 19 fr. 25 par 100 kilog. Les escourgeons se de 19 fr. à 20 fr. 25.

Avoines. — Il y a plus d'offres que de demandes sur ce grain; on cote à Paris de 16 fr. 50 à 18 fr., suivant la nuance et la qualité, par quintal métrique, comme la semaine dernière.

Sarrasin. — La vente continue à en être difficile; mais les cours se maintiennent. On cote : Paris, 16 fr. 50 à 18 fr.; Louhans, 12 fr. 50 à 14 fr.; Morlaix, 15 fr. Nantes, 15 fr.; le tout par 100 kilog.

Maïs. — Les prix sont bien tenus. On cote, par 100 kilog. : Bordeaux, 18 fr. 50 à 20 fr.; Vesoul, 18 fr. 75; Louhans, 18 à 17 fr.; Castelnaudary, 14 fr. 50 à 16 fr.; Marseille, maïs d'Italie, 18 fr.; du Maroc, 18 fr. 50 à 16 fr.; New-York, 12 fr. 55.

Riz. — Grand calme dans le commerce de cette denrée; à Marseille, il s'est fait quelques affaires riz de Piémont, de 41 à 46 fr. par quintal.

Pain. — On cote par kilog. : Senlis, 35 à 45 centimes; Morlaix 35 à 40; Le Puy, 29 à 40; Privas, 40 à 46; Castelnaudary, 40; Mende, 27 à 38. Les prix varient très-peu.

Issues. — Les cours sont un peu plus fermes. On cote à Paris : gros son, 11 fr. 25 à 11 fr. 50; son trois cases, 10 fr. 75 à 11 fr.; recoupettes, 11 fr. 25 à 11 fr. 50; bâtards, 13 fr. 50 à 14 fr. 50; remoulages blancs, 16 à 18 fr.; le tout par 100 kil. en gare d'arrivée; il y a à peu près 25 centimes de hausse sur la plupart des sortes.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Les prix des fourrages se maintiennent sur les marchés de Paris, mais sans que les cours subissent de hausse sensible. On côte, par 1,000 kilog. : foin, 80 à 8 fr.; luzerne nouvelle, 70 à 80 fr.; regain, 66 à 72 fr.; paille de blé, 42 à 48 fr.; paills de seigle, 44 à 52 fr.; paille d'avoine, 35 à 37; le tout par 1,000 kilog. et droits d'entrée compris. Ceux-ci s'élèvent à 12 fr. pour les foins, et 4 fr. 80 pour les pailles.

Graines fourragères. — Les cours restent à peu près sans variations à Paris et sur les principaux marchés. Les trèfles violets de belle qualité sont recherchés pour l'exportation.

Pommes de terre. — Les cours restent sans variations à la halle de Paris; on vend au détail : pommes de terre Hollande communes, 7 à 9 fr. l'hectolitre ou 10 à 12 fr. le quintal; jaunes communes, 6 à 7 fr. l'hectolitre ou 8 fr. 57 à 10 fr. le quintal. — Dans les départements, les cours restent fermes.

Légumes secs. — Les marchés continuent à être calmes, mais les cours se maintiennent. On cote à Noyon (Oise) : haricots suisses blancs, 25 à 26 fr.; suisses rouges, 24 à 25 fr.; le tout par hectolitre.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 3 décembre : châtaignes le quintal, 18 à 20 fr.; noix sèches 0 fr. 60 à 0 fr. 75 le kilog.; poires, 2 fr. 50 à 50 fr. le cent; 0 fr. 20 à

0 fr. 80 le kilog.; pommes, 3 fr. 9 à5 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 60 le kilog.; raisins communs, 2 à 10 fr. le kilog.; noir, 4 à 12 fr.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: betteraves, 0 fr. 75 à 1 fr. 90 la manne; carottes nouvelles, 20 à 30 fr. les cent bottes; communes, 12 à 18 fr. les cent bottes; carottes d'hiver, 1 fr. 75 à 2 fr. l'hectolitre; carottes de chevaux, 9 à 12 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 5 à 10 fr. le cent; communs, 3 à 6 fr. le cent; navets nouveaux, 6 à 11 fr. les cent bottes; communs, 6 à 8 fr. les cent bottes; oignons communs, 9 à 15 fr. les cent bottes; en grain, 9 à 12 fr. l'hectolitre; panais communs, 5 à 6 fr. les cent bottes; poireaux communs, 3 à 5 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri rave, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Paris 25 à 75 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; cresson, 0 fr. 22 à 0 fr. 90 la botte de 12 bottes; échalottes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; laitue, 3 à 8 fr. le cent; mâches, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le calais; oseille, 0 fr. 40 à 0 fr. 80 le paquet; persil, 0 fr. 15 à 0 fr. 35 la botte; potirons, 1 à 5 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 la botte; noirs, 5 à 15 fr. le cent; salsifis, 0 fr. 35 à 0 fr. 45 la botte; escarolle, 5 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte, tomates, 0 fr. 50 à 1 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Dans tous les vignobles, on se plaint vivement du calme des affaires, et de toutes parts on attribue cet accalmie aux questions de politique intérieure. La politique nous paraît avoir une influence bien médiocre sur la consommation quotidienne d'une denrée de première nécesssité, mais elle peut en effet entraver le crédit et par suite le mouvement commercial. Si nos conseils pouvaient avoir une certaine influence dans les délibérations de MM. les gouvernants, nous nous empresserions d'émettre notre opinion, mais comme notre voix ne serait même pas entendue, mieux vaut nous abstenir. En attendant le commerce souffre, le propriété est inquiète, la spéculation est sur les dents, et cette semaine nous constaterons qu'il s'est revendu dans l'Hérault et aux environs un certain nombre d'hectolitres, à des prix à peu près égaux à ceux d'acquisition. Qu'adviendra-t-il de cette situation anormale? Nul ne le sait encore; faisons des vœux pour que cela finisse, pour que les transactions reprennent un cours régulier, et que les prix rémunérateurs pour tous se soutiennent, car il faut le reconnaître, jusqu'à présent, les cours n'ont pas baissé d'une manière appréciable : ils sont stationnaires. Mais nous ne serions pas étonné de les voir fléchir sous peu. Ce qui nous confirme dans cette opinion, ce n'est pas seulement le haut prix relatif du vin, mais aussi les importantes acquisitions qu'on nous signale en vins d'Espagne et d'Italie; ce qui semblerait indiquer, une tendance de la part du commerce, d'échapper, autant que possible, aux tendances trop accentuées de la propriété. — A *Montrichard* (Loir-et-Cher), quelques affaires en vins de 1872 se sont traitées aux prix de 95, 100 et même 105 fr. la pièce. Les 1871 valent 75 et 80 fr. — A *Saint-Jean-d'Angély* (Charente-Inférieure), les cours sont fixes aux prix suivants : vin rouge vieux, 18 fr. l'hectolitre; vin rouge nouveau, 22 fr.; vin blanc, 13 fr. 50. — A *Fronton* (Haute-Garonne), on paye les 1871, 75, 77 et 80 fr. la barrique nue; les 1872 valent de 60 à 65 fr. — A *Libourne* (Gironde), on cote aux prix suivants les vins de 1872 : Saint-Emilion 500 fr.; sables Saint-Emilion et Puisseguin, 600 fr.; côtes Fronsac, 600 fr.; côtes Bourg, 425 fr.; Palus et bonnes côtes, 400 fr.; Entre-deux-Mers, 250 fr. le tonneau de 4 barriques logé rendu en gare. — A *Puligny* (Côte-d'Or), on cote les 1872 rouges ordinaires de 65 à 70 fr. les 228 litres nus; les 1872 blancs, 50 à 55 fr. les 114 litres avec fût; les arrière-côtes rouges 1872, 1er choix, 65 à 70 fr. les 228 litres nus; et les vins de plaine 1872, de 60 à 65 fr. les 228 litres nus. — A *Béziers* (Hérault), on cote les Aramons 15 à 16 fr. l'hectolitre; les Montagnes 1er choix, 24 à 25 fr.; 2^{e} choix, 21 à 22 fr.; les Narbonne suivant mérite, 28 à 32 fr.

Spiritueux. — A la hausse que nous avons signalée dans notre dernier bulletin a succédé la baisse. La situation des alcools est tellement anormale, qu'il est presque impossible de formuler une opinion. Nous n'ignorons pas qu'aujourd'hui, une grande partie de la consommation s'adresse directement à la distillerie, et que ce courant d'affaires en dehors du marché, doit fausser sensiblement les appréciations

commerciales. A ce propos, nous lisons dans le *Moniteur de l'Agriculture* un paragraphe que nous croyons devoir reproduire ici : « Il en coûte 15 à 16 fr. par hectolitre, pour faire venir à Paris un hectolitre de 3/6 du Midi ; mais pour qu'un hectolitre de 3/6 du Nord aille dans le Midi, il n'en coûte que 9 à 10 fr., or 58 ou 59 fr. plus 10 fr., font bien en chiffres ronds 70 fr. l'hectolitre logé à 90 degrés. Comme le 3/6 du Midi à 86 degrés, sans fût, coûte 74 ou 75 fr., on voit immédiatement l'avantage qu'il en ressortirait pour les expéditions du Nord au Midi. On pourra objecter que le 3/6 de vin est bien supérieur au 3/6 de betteraves. A cela nous répondrons, sans contester le mérite intrinsèque des marchandises, que pour faire les vinages sur des vins communs, il y a un avantage si énorme pour le commerce spécial à se servir de 3/6 du Nord, que nous nous étonnons ou que le 3/6 du Nord ne monte pas, ou que les alcools du Midi ne baissent pas. » — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 58 à 58 fr. 50 ; quatre premiers 1873, 58 fr. 50 ; quatre d'été, 60 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 75 fr.; quatre premiers 1873, 76 fr.; quatre d'été 1873, 78 fr.; 3/6 marc, 57 fr.; eau-de-vie, 52 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 75 fr.; quatre premiers 1873, 76 fr.; 3/6 marc, 57 fr. — A *Cette* (Hérault), on a payé 75 fr., quatre premiers, 76 fr.; eau-de-vie, 53 fr. — A *Narbonne* (Aude), le cours a été fixé à 73 fr.; le 3/6 marc, à 56 fr. — A *Nîmes* (Gard), le cours est de 70 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 55 fr.; 3/6 mélasse, 55 fr. 50 ; quatre premiers 1873, 55 fr. 25 ; quatre d'été, 56 fr. 25. — Les eaux-de-vie de la Saintonge et des Charentes semblent reprendre faveur. A Paris la demande est régulière depuis quelque temps, et les transactions ont une activité relative.

Vinaigres. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), le vinaigre vaut toujours 18 à 22 fr. l'hectolitre nu. — A *Beaune* (Côte-d'Or), les vinaigres rouges et blancs valent de 40 à 45 fr. l'hectolitre nu.

Cidres. — A *Genève* (Suisse), le cidre vaut en ce moment 9 à 11 fr. le setier de 45 litres 70 centilitres, soit environ 22 fr. l'hectolitre.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Il s'est traité très-peu d'affaires sur les sucres bruts depuis huit jours; la principale partie des sucres fabriqués entre en entrepôts ; à Paris, le stock augmenté rapidement; il était à l'entrepôt de la rue de Flandres, au 3 décembre, de 82,000 quintaux, dont 81,000 en sucres indigènes. La demande est calme sur tous les marchés, et les prix se cotent en baisse. On paye, par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés saccharimétriques, nos 7 à 9, 65 fr. 50 ; nos 10 à 13, 61 fr. 50. Les sucres blancs en poudre no 3, valent de 72 fr. 75 à 73 fr., et les raffinés de 161 à 162 fr. suivant les sortes. — A Valenciennes, on cote les sucres bruts nos 7 à 9, 64 fr. 50; nos 10 à 13, 61 fr. 75; le stock à l'entrepôt de cette ville était, au 30 novembre, de 20,674 sacs en sucres français et étrangers. — A Marseille, les variations de prix n'ont pas été sensibles pendant cette semaine ; les affaires se sont cependant un peu ranimées. On paye les Maurice, 78 fr., et les Réunion, 128 à 130 fr. la bonne quatrième ; le tout par 100 kilog.

Mélasses. — Les prix se sont relevés à Paris, pour les mélasses de fabrique, à 11 fr. 25 et à 11 fr. 50 par 100 kilog ; quant aux mélasses de raffinerie, elles se vendent toujours de 14 à 14 fr. 50.

Fécules. — Les cours restent sans changements, à Paris, pour la fécule première de l'Oise, de 43 fr. 50 à 44 fr. par 100 kilog., quoique la demande continue à être assez active; la fécule verte est payée 26 fr. par 100 kilog. en disponible. — A Epinal, la fécule première des Vosges est payée 45 fr. par quintal métrique.

Glucoses. — Quoique les transactions continuent à être peu actives, les prix se maintiennent bien aux cours suivants : sirop premier blanc de cristal, 70 à 72 fr.; sirop massé, 56 à 57 fr.; sirop liquide, 46 à 48 fr.; le tout par 100 kilog.

Amidons. — Les prix restent sans variation à Paris, sans que cet article donne lieu à des transactions actives.

Houblons. — La hausse acquise sur les marchés de la Belgique et du Nord se maintient, sur les marchés de Lorraine elle prend de plus grandes proportions, ainsi qu'en Bourgogne pour les houblons de pays ; mais un grand nombre de marchés sont désertés par les acheteurs à la suite de la plus-value que demande la culture. Pour le moment, on paye, par balle de 50 kilog. : Alost, 57 à 65 fr.; Bailleul, 80 à 85 fr.; Boëschepe, 90 à 100 fr.; Busigny, 100 fr.; Poperinghe, 90 fr.; Bischwiller, 145 à 150 fr.; Toul, 85 à 90 fr.; Lunéville, 90 fr.; Nancy, 90 à

Digitized by Google

100 fr. La plus grande partie de ce qui restait de la récolte de la Côte-d'Or a été vendue au dernier marché de Dijon, aux prix extrêmes de 90 à 100 fr.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les affaires sont toujours très-calmes, par suite de l'absence d'une grande demande, et les cours se maintiennent sans variations à Paris aussi bien que sur nos principaux marchés. On paye, par 100 kilog., à Paris, huile de colza disponible en tous fûts, 99 fr. 25 en tonnes, 100 fr. 75; épurée en tonnes, 108 fr. 75; huile de lin disponible en tous fûts, 99 fr.; en tonnes, 100 fr. 50. — A Marseille, les huiles de graines sont peu recherchées par la savonnerie dont les produits trouvent aujourd'hui un écoulement très-difficile; on paye par 100 kilog. : sésame, 93 à 93 fr. 50; arachide, 92 à 92 fr. 50; lin, 90 à 90 fr. 50. — Quant aux huiles d'olive les quantités disponibles se vendent à 116 fr. les 100 kilog., sans donner lieu à de nombreuses transactions; celles du Var et des Bouches-du-Rhône ne trouvent même pas d'acheteurs.

Graines oléagineuses. — Le marché de Marseille est calme, et les cours restent sans variations. — Dans le Nord on cote les œillettes vieilles, 35 à 35 fr. 50; œillettes nouvelles, 33 à 34 fr. 75; colza d'hiver, 28 à 28 fr. 75; colza de mars, 20 à 24 fr.; le tout par hectolitre. Quant aux lins et aux camelines, ils restent aux mêmes cours variations.

Tourteaux. — Les prix restent sans variation sur les marchés du Nord. On cote : tourteaux de colza et d'œillette, 17 fr. 50; lin étranger, 24 fr.; lin de pays, 25 à 26 fr.; cameline, 19 fr.; le tout par 100 kilog.

Savons. — La demande est toujours à peu près nulle à Marseille, et la production; quoique restreinte, excède la consommation. On paye par 100 kilog. : savon bleu coupe ferme, 68 à 68 fr. 50; coupe moyen ferme, 67 à 67 fr. 50; coupe moyen, 67 fr.

Potasses. — Il y a une hausse nuisible dans le Nord. On paye les potasses brutes indigènes, le kilog. de carbonate pur de 87 à 92 centimes.

Noirs. — Les cours sont très-fermes; à Valenciennes, on ne paye pas moins de 40 fr. par 100 kilog. pour le noir animal neuf en grains, et 6 à 12 fr. par hectolitre pour les noirs.

Engrais. — Nous avons indiqué dans notre dernière revue les cours des principaux engrais, à Paris. — A Marseille, on cote : sels de soude, 30 à 36 fr.; cristaux de soude, 22 fr.; potasses de Naples, 68 fr.; de Toscane, 70 fr.; nitrate de soude, 44 à 45 fr.; nitrate de potasse, 80 fr. 50; fleur de soufre, 24 fr. 25. le tout par 100 kilog.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Sous l'influence d'une demande plus abondante, les cours se sont relevés à Bordeaux, pendant cette semaine, pour l'essence de térébenthine, qui est cotée 94 fr. par 100 kilog. avec 5 fr. de hausse sur les prix de la semaine dernière. Les brais clairs ont été vendus de 20 à 21 fr.; les autres produits gardant leurs cours antérieurs.

Garances. — A Avignon, les transactions sont des plus lentes, il ne s'y traite que quelques ventes aux anciens cours : alizaris rosés, 68 à 70 fr.; demi-paluds, 76 à 78 fr.; paluds, 86 à 90 fr.; le tout par 100 kilog. Les alizaris de Naples ne sont plus cotés que de 100 à 101 fr., mais sans vendeurs.

Safrans. — Peu de choses à dire; les safrans d'Espagne conservent à Marseille, les cours de la semaine dernière.

Gaudes. — Il y a peu d'affaires, et les cours tendent à la baisse. A Pézenas, on cote les belles qualités de 22 à 24 fr., et les sortes ordinaires de 18 à 20 fr.; le tout par 100 kilog.

Verdets. — Il y a peu d'affaires, et les cours se maintiennent de 184 à 186 fr. dans l'Hérault, par quintal métrique, pour le sec marchand en boules.

Crème de tartre. — Dans le Midi, le premier blanc de cristal est coté de 240 à 250 fr. par 100 kilog.; la marchandise est peu abondante sur la plupart des marchés.

Ecorces. — Les cours ont repris faveur; on cote par 1,000 kilog. : écorces de Normandie, 125 à 135 fr.; du Berry, 115 à 135 fr.; du Nivernais, 98 à 108 fr.; du Gâtinais, 112 à 125 fr.; de la Bourgogne, 90 à 110 fr.; de Champagne, 65 à 80 fr.; pris à Paris en gare. Le châtaignier tout venant est coté 70 fr. les 1,000 kilog. pris à Lyon ou à la Souterraine (Creuse).

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — La douceur de la température arrête la hausse sur les cours des bois

Digitized by Google

de chauffage; on paye à Paris de 54 à 60 fr. par 1,000 kilog., à la consommation; prix inférieur à celui du mois d'octobre.

Charbons. — La production étant devenue plus active depuis deux mois, il y a arrêt aujourd'hui sur la hausse continue que nous signalions depuis plusieurs mois sur les charbons de terre. Quant aux charbons de bois, les crues des rivières arrêtant les transports, les prix sont toujours très-fermes.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — La demande a été de plus en plus active cette semaine au Havre et à Marseille, et les cours ont suivi un mouvement ascensionnel continu. La hausse s'est principalement portée sur les provenances de Haïti qui ont atteint en entrep le prix de 188 à 190 fr. par 100 kilog.

Cacaos. — Les transactions sont limitées à Marseille, aux besoins du détail.

Poivres. — Il n'y a pas eu d'affaires importantes cette semaine à Marseille; les prix restent fixés à 156 fr. pour le Penang, et 156 à 168 fr. pour les provenances de Sumatra; le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins et chanvres. — Les achats en lins se réduisent, sur le marché de Lille, aux besoins de la consommation immédiate, les prix qui sont demandés étant trop élevés.

Laines. — Les cours des laines indigènes restent sans variations sur les marchés de l'intérieur, où il n'y a que peu d'offres, de 2 fr. 40 à 2 fr. 60 par kilog. — Dans nos ports, les laines coloniales sont plus recherchées que pendant les semaines précédentes, et il y a une tendance sérieuse à la hausse.

Cotons. — Il y a eu pendant cette semaine de nombreux arrivages de cotons d'Amérique au Havre, mais ces quantités n'ont pas trop pesé sur le marché, les vendeurs ayant préféré quelques concessions pour se débarrasser de leurs marchandises. — Les ventes se sont élevées à 12,845 balles, les arrivages à 24,377.

Soies. — Le marché a un peu plus d'animation à Lyon, quoiqu'il ait été à peu près nul pendant les premiers jours de la semaine précédente. La Condition des soies a enregistré 53,206 kilog., savoir: organsins, 17,867 kilog.; trames, 14,272; gréges, 21,067 kilog. On payait les organsins de 108 à 119 fr.; les trames, 108 à 115 fr.; les gréges, 106 à 114 fr.; le tout par kilog.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — C'est encore une nouvelle baisse que nous devons enregistrer cette semaine. On cote à Paris, les suifs purs de l'abat de la boucherie, 105 fr. par 100 kilog., ce qui porte à 78 fr. 75 le cours moyen du suif en branches.

Cuirs et peaux. — Aux ventes mensuelles des abats de la boucherie de Paris, le 30 novembre, les cours moyens se sont établis comme il suit : taureaux, 126 fr. 50; bœuf, 126 fr. 50 à 133 fr. 80; vaches de blancs, 140 fr. 50; veaux au-dessus de 7 kilog, 204 fr. 70; veaux au-dessous de 7 kilog., 240 fr.; le tout par 100 kilog. Les cours étaient en baisse assez sensible et variant de 1 fr. 20 à 5 fr. 50 sur les bœufs, les vaches et les gros veaux.

Peaux de moutons. — A Marseille, on paye les peaux de moutons d'Algérie, de 130 à 135 fr. par 100 kilog., et en demi-laine de 115 à 120 fr.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 27 et 30 novembre, à Paris, on comptait 941 chevaux de toutes sortes, dont 203 ont été vendus ainsi qu'il suit:

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet	187	31	460 à 900 fr.
— de trait	400	44	500 à 1,050
— hors d'âge	334	108	16 à 510
— à l'enchère	20	20	80 à 300

Les prix se maintiennent pour toutes les catégories; mais les ventes sont toujours peu nombreuses.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 28 novembre au mardi 3 décembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 25 novembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen
Bœufs	3,621	2,750	1,036	3,780	353	1.90	1.82	1.72	1.82
Vaches	914	519	504	1,023	238	1.76	1.68	1.58	1.68
Taureaux	139	82	55	137	360	1.66	1.55	1.45	1.55
Veaux	1,985	1,771	252	2,023	68	2.25	2.00	1.85	2.00
Moutons	20,190	11,945	8,574	20,519	22	2.10	1.85	1.75	1.85
Porcs gras	4,256	2,627	1,515	4,142	80	1.42	1.36	»	1.30
— maigres	32	7	22	17	30	1.40	»	»	1.46

Par suite de la faiblesse des approvisionnements, beaucoup moins considérables que la semaine dernière, la vente a eu une activité inaccoutumée, et les cours ont acquis quelques centimes de hausse pour le plus grand nombre des catégories; il n'y a guère que les veaux et les porcs qui aient conservé les anciens prix.

Viande à la criée. — Du 27 novembre au 3 décembre, on a vendu à la criée à la halle de Paris : 93,878 kilog. de viande de bœuf ou vache, 86,975 kilog. de viande de veau, 43,478 kilog. de viande de mouton, 62,471 kilog. de viande de porc, en tout 286,801 kilog. de viandes de toutes les catégories, ou en moyenne 40,972 kilog. par jour, soit presque 8,500 kilog. de moins qu'à chacun des jours de la semaine précédente. Au dernier marché, on cotait : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 84 ; 2e, 1 fr. 26 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 06 à 1 fr. 44 ; choix, 1 fr. à 2 fr. 76; basse boucherie, 0 fr. 30 à 1 fr. 28 ; — veau, 1re qualité, 2 fr. 02 à 2 fr. 16; 2e, 1 fr. 56 à 2 fr.; 3e, 1 fr. 46 à 1 fr. 54 ; choix, 1 fr. 70 à 2 fr. 50 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 78 à 1 fr. 94; 2e, 1 fr. 36 à 1 fr. 76; 3e, 1 fr. 26 à 1 fr. 34 ; choix, 1 fr. 64 à 2 fr. 98; — porc frais, 1 fr. 10 à 2 fr. 54.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — On a vendu à la halle de Paris du 27 novembre au 3 décembre 177,173 kilog. de beurres. Les derniers cours étaient les suivants, par kilog., Gournay, choix, 3 fr. 90 à 4 fr. 26; fins, 3 fr. 20 à 3 fr. 88; ordinaires et courants, 2 fr. 20 à 3 fr. 18 ; — Isigny, choix, 5 à 6 fr 06 ; fins, 4 à 4 fr. 98 ; ordinaires et courants, 3 à 3 fr. 98. — Les cours se maintiennent.

Œufs. — Le 26 novembre, il restait à la halle de Paris 65,840 œufs en resserre; du 26 novembre au 3 décembre, il en a été vendu 2,537,365 ; il en restait en resserre le 3, 47,650. On payait le mille au dernier marché : choix, 115 à 142 fr.; ordinaires, 97 à 126 fr.; petits, 52 à 90 fr. Il y a une tendance à la baisse sur les cours de la semaine dernière.

Fromages. — On vend à la halle de Paris : par dizaines, Brie, 15 à 80 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 49 à 99 fr.; Mont-d'Or, 25 à 27 fr.; Neuchâtel, 8 à 16 fr. 50 ; divers, 8 à 129 fr.

XV. — *Résumé.*

En résumé, stagnation, tel est le caractère des affaires en ce moment; les cours se maintiennent avec de légères oscillations dans un sens ou dans l autre. Les produits qui servent à l'industrie sont très-peu demandés. Les inondations gênent les transactions ; elles influent surtout sur le cours des farines qui présentent un écart de plus en plus grand avec celui des blés. Les produits animaux sont très-recherchés.

A. REMY.

BULLETIN FINANCIER.

A Londres la crise financière est en voie de décroissance ; la Banque a ramene son escompte à 6 pour 100, et les consolidés ont monté de 5/8. Le contre-coup de ces nouvelles n'a pu empêcher la baisse de nos fonds publics. La hausse qui avait continué jusqu'à vendredi, a été arrêté samedi par les difficultés de la liquidation de fin de mois et la persistance des luttes parlementaires. Le foncieлcréd est à 840 ; les Sociétés de crédit continuent à être peu demandées ; le temps n'est pas émissions lucratives, et cependant les capitaux sont abondants.

Cours de la Bourse du 25 au 30 novembre :

Principales valeurs françaises

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sur la sem. préc. hausse.	Sur la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	52.75	52.90	52.75	»	0.35
Rente 4 0/0	66.00	67.00	67.00	1.00	»
Rente 4 1/2 0/0	75.75	76.50	76.25	0.75	»
Emprunt 1871. 5 0/0.	83.00	83.521/2	83.00	»	0.45
Emprunt 1872. 5 0/0.	85.60	85.90	85.60	»	0.40
Banque de France	4520.00	4600.00	4555.00	»	30.00
Comptoir d'escompte.	601.25	608.75	608.75	»	»
Société générale	562.50	568.75	568.75	1.25	»
Crédit foncier	840.00	850.00	840.00	»	17.50
Crédit agricole	493.00	496 25	495.00	»	»
Est..... Actions. 500	503.75	508.75	505.00	»	5.00
Midi ..... do.	577.50	582.50	578.75	1.25	»
Nord ..... do.	965.00	980.00	980.00	15.00	»
Orléans ..... do.	802.50	810.00	808.75	1.25	»
Ouest ..... do.	495.00	505.00	505.00	7.50	»
Paris-Lyon-Méditer. do.	816.25	825.00	816.25	»	7.50
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	243.30	244.00	243.75	»	»
5 0/0 Italien	67 60	67.90	67.60	»	0.25

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sur la sem. préc. hausse.	Sur la sem. préc. baisse
Morgan. 6 0/0. obl. 500	498.00	499.00	498.75	2.50	»
Obligations du Trésor remb. à 500. 4 0/0.	420 00	421.25	421.25	»	»
Consolidés angl. 3 0/0	92 3/16	92 7/8	92 7/8	0 5/8	»
5 0/0 autrichien	»	»	76.00	»	»
4 1/2 0/0 belge	»	»	102 5/8	»	»
3 0/0 espagnol, extérr.	29.1/2	30.00	30.00	0 1/4	»
do intérieur	»	»	25 1/2	»	[illegible]
6 0/0 États-Unis	104.00	104 3/4	104 1/2	0 1/4	»
5 0/0 do consolidés.	102 7/8	103	102 7/8	»	»
3 0/0 italien	»	»	39.30	0.05	»
Tabacs ital., obl. 500.	483.75	486.25	486 25	1.25	»
6 0/0 péruvien	79.50	81.25	81.00	1.50	»
5 0/0 russe	95 1/4	96 1/8	96 1/8	0 5/8	»
5 0/0 turc	54.60	55.20	55.30	0.50	»
7 0/0 egyptien	94.00	99.00	99.00	4.00	»
Honduras, obl. 300	145.00	159.00	145.00	»	[illegible]
5 0/0 romains	»	»	67 1/2	»	»
Bordeaux. 100, 3 0/0	78.50	80.00	80.00	»	»
Lille. 100, 3 0/0	89.50	90.00	89.50	»	[illegible]
Lyon. 500, 5/0	»	»	416.25	»	»

LETERRIER.

gérant : A. BOUCHÉ.

Digitized by Google

CHRONIQUE AGRICOLE (14 DÉCEMBRE 1872).

Le patriotisme et l'intérêt agricole. — L'agriculture a besoin de tranquillité et de sécurité. — Pouvoir souverain de l'Assemblée nationale. — Fautes de tous les promoteurs d'agitations. — La dissolution en face de l'étranger. — Discussion à l'Assemblée nationale sur le budget de l'agriculture et des haras. — Les encouragements au drainage et à l'agriculture. — Les concours régionaux et les associations agricoles. — Adoption d'un crédit de 5,000 fr. pour les colonies agricoles recevant les orphelins d'Alsace-Lorraine. — Réduction du nombre des concours régionaux. — Réduction des crédits pour les concours. — Rejet d'un amendement de M. de Bouillé. — Crédit voté pour la station agronomique de Lille. — Attaques de M. Raudot contre l'enseignement agricole. — Injustice de ces attaques. — Protestation des élèves de Grignon. — Adoption du crédit de 37,400 fr. pour les primes d'honneur. — La question des fermes-écoles. — Discours de M. de Lavergne. — Rappel à la loi d'octobre 1848 organisant l'enseignement agricole. — L'Assemblée nationale doit respecter la loi tant qu'elle existe. — Les fermes-écoles et les Conseils. — Erreurs du rapport de M. Guichard au sujet de l'École d'agriculture de Grand-Jouan. — Prix de revient réel des élèves. — L'élection de M. Hervé-Mangon à la Société centrale d'agriculture de France. — Concours d'animaux gras du club de Smithfield, à Londres. — Lauréats des prix d'honneur. — Récompenses de l'Exposition de Lyon. — Diplômes d'honneur et médailles d'or. — Propositions pour la décoration de la Légion d'honneur. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Jules Guyot. — Fin de la peste bovine dans l'Europe occidentale. — Rétablissement des marchés de bétail dans le Yorkshire, en Angleterre. — Importation du bétail français en Alsace-Lorraine. — Vente d'animaux reproducteurs à la ferme des Places. — L'étable de M. le marquis de Poncins. — Nécrologie. — Mort de M. le baron Rivet et de M. Pouchet. — Dîner des cultivateurs du 11 décembre. — Le débardage des betteraves et autres récoltes. — Emploi du chemin de fer portatif de M. Corbin. — Avantages de ce système. — Rapport à l'Assemblée nationale relatif au projet de loi sur l'impôt des sucres.

I. — *Vœux de l'agriculture pour la tranquillité et la sécurité.*

La politique du *Journal de l'Agriculture* doit rester en dehors de tous les partis; elle ne peut avoir que deux inspirations : le patriotisme et l'intérêt agricole. L'un et l'autre nous dictent ces lignes. L'intérêt de l'agriculture demande impérieusement qu'on lui donne la tranquillité aujourd'hui et la sécurité demain; le patriotisme exige qu'on s'occupe avant tout de la libération du territoire, et ensuite de la réorganisation de la France. Le pouvoir souverain a été remis entre les mains de l'Assemblée nationale pour qu'elle fasse ces deux choses. Tout ce qui tendrait à l'entraver dans l'accomplissement de cette grande mission, serait déplorable. Il faut donc, selon nous qui devons assumer exclusivement toute la responsabilité de nos appréciations des faits de chaque semaine, condamner énergiquement toute agitation se proposant de pétitionner pour que l'Assemblée mette tout d'un coup fin à ses pouvoirs avant que son œuvre soit accomplie. Des élections générales faites maintenant troubleraient la tranquillité et nuiraient de la manière la plus grave aux intérêts agricoles. En présence de l'ennemi qui occupe encore quatre de nos départements, et qui peut, tant qu'il ne sera pas payé intégralement de l'énorme rançon qu'il a exigée, envahir de nouveau le pays si on lui en donnait le prétexte, il faut éviter absolument toute cause de trouble intérieur. Enfin la réorganisation définitive ne peut se faire que lorsque la patrie n'aura plus sur la gorge les pieds des armées étrangères. Sachons donc tous obéir à l'Assemblée nationale, et qu'elle-même nous fasse des jours tranquilles. En disant cela, nous lui rendons hommage. Si nous nous sommes plusieurs fois exprimé avec vivacité, qu'on nous le pardonne. C'est la voix d'un exilé de l'Alsace-Lorraine qui se fait entendre. Nous autres qui avons perdu notre pays natal, qui avons accepté toutes les ruines et toutes les douleurs par amour pour la France, qui ne reverrons plus ni les maisons où nous sommes nés, ni nos champs, ni les lieux où nous croyions pouvoir aller mourir et reposer dans la tombe à côté de nos parents, nous sommes peut-être excusables de nous étonner que la seule et grande préoccupation qui devrait absorber toutes les âmes, ne soit pas d'achever de rejeter hors de nos frontières un ennemi cruel et odieux, et ensuite de donner à la patrie le temps et

les moyens de se refaire grande et puissante, pour qu'un jour on lui rende, même sans guerre et par la force de la justice, les provinces perdues où nous avons laissé une grande partie de nous-mêmes. Deux ans de tranquillité ne seront certainement pas un trop long repos, pour que l'agriculture française puisse respirer et travailler, de manière à effacer, par les richesses produites, les misères épouvantables qui s'étalent encore sur toute cette partie de la France où le fer et le feu ont fait tant de ravages.

II. — *Discussion du budget de l'agriculture.*

Dans notre dernière chronique, nous avons donné une appréciation sommaire du vote de l'Assemblée nationale sur le budget de l'agriculture et des haras. Les débats ont été assez importants, pour que nous en mettions le texte entier, d'après le *Journal officiel*, sous les yeux de nos lecteurs. C'est d'ailleurs faire une chose strictement juste, puisque nous avons critiqué quelques-unes des propositions de la Commission. Nous insérons aujourd'hui ce qui concerne la direction de l'agriculture proprement dite; dans huit jours, nous donnerons ce qui est relatif à l'administration des haras. Nous devons ajouter quelques observations sur ce qui s'est passé dans la séance de l'Assemblée nationale du 4 décembre. C'est sur le chapitre des encouragements à l'agriculture et au drainage et de l'enseignement professionnel que la discussion s'est engagée. En réponse à M. de Pompery qui demandait que, dans les concours régionaux, les primes d'encouragement fussent distribuées plutôt à la petite culture qu'à la grande, M. Teisserenc de Bort a répondu qu'il s'était empressé de déférer au désir exprimé par la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale, savoir : que les Sociétés d'agriculture des départements dans lesquels se tiendraient les concours fussent dorénavant consultées sur la rédaction des programmes. Une circulaire a été, à cet effet, adressée aux présidents des Sociétés. Les programmes seront modifiés, dans chaque région, suivant les besoins spéciaux de l'agriculture locale.

Un amendement de M. de Gouvello accepté par la Commission du budget et par le gouvernement, a été patriotiquement voté par l'Assemblée. Il consiste à ouvrir un crédit de 25,000 fr. pour les colonies agricoles dans lesquelles sont placés les orphelins d'Alsace-Lorraine.

Le nombre des concours régionaux ne sera plus désormais que de 11 ; la raison, c'est que la France a, hélas! perdu trois départements. Nous pourrons publier bientôt la nouvelle constitution des régions. La Commission du budget a obtenu gain de cause contre MM. le comte de Bouillé, le marquis de Dampierre, Gusman Serph, Baucarne-Leroux, Besnard, le marquis de Montlaur, qui demandaient le maintien du crédit de 50,000 fr. par concours, au lieu de la réduction à 45,000 fr., qui a été adoptée. Nous regrettons que notre illustre confrère et ami, M. Léonce de Lavergne, pense qu'aujourd'hui les concours régionaux ont perdu de leur utilité; M. de Dampierre lui a, à notre avis, parfaitement répondu. Nous approuvons fort MM. de Tillancourt et Calemart de Lafayette, d'avoir dit à l'honorable rapporteur de la Commission que ce n'était pas sur l'agriculture qu'il fallait faire porter les économies. Du reste, il n'y a pas grande importance à ce que chaque concours régional dispose de 45,000 ou de 50,000 fr., il est surtout désirable que les Conseils généraux les soutiennent par des subventions.

Digitized by Google

M. Baucarne-Leroux a obtenu que 5,000 fr. seraient alloués pour la station agronomique de Lille. Il est à désirer que les stations agronomiques se multiplient; mais pour cela, il faut de l'argent. Que dire de M. Raudot qui est venu s'élever contre toutes les allocations de ce genre et surtout contre nos écoles d'agriculture qu'il voudrait voir supprimer? M. Raudot ignore évidemment que tous les pays étrangers multiplient leurs écoles d'agriculture. En ce moment même l'Allemagne établit à Schlestadt, dans notre pauvre Alsace, une école agricole qui donnera aux élèves le droit de ne rester qu'un an dans les armées allemandes. En Autriche, les institutions agricoles se multiplient également. Quant à l'objection que l'enseignement agricole ne donne que des hommes déclassés et des révolutionnaires, M. de Tillancourt a eu raison de dire que c'est absolument le contraire qui est la vérité. De pareilles assertions sont réellement déplorables, et nous comprenons la protestation indignée que les élèves de Grignon ont adressée à M. Raudot, et dont ils nous demandent la reproduction.

« Monsieur, les élèves de Grignon n'ont pu lire sans une pénible émotion les paroles par lesquelles vous les représentez à l'Assemblée nationale et à la France comme le rebut de la société, des déclassés et des révolutionnaires.

« Notre conscience d'honnêtes jeunes gens nous fait un devoir de protester contre de semblables accusations, et qu'il nous soit permis de dire, monsieur, que si vous vouliez nous honorer d'une simple visite, il vous serait aisé de reconnaître votre erreur. Loin de rencontrer en nous de futurs inutiles ou de futurs promoteurs de troubles, vous trouveriez des jeunes gens animés du plus grand désir de s'instruire et de travailler pour être utiles à leur infortunée patrie. »

M. Raudot n'a pas été plus heureux dans ses critiques contre la direction imprimée à l'amélioration du bétail. Par tant d'injustice de sa part contre tout ce qui a été fait de bien en France, il s'est attiré une éloquente réfutation de M. Henri Besnard qui a été couvert d'applaudissements, lorsqu'il a pris en main la cause de l'enseignement agricole et de tous les encouragements à l'agriculture. C'est alors que M. de Bouillé a eu gain de cause, lorsqu'il a demandé qu'on rétablît 37,400 fr. qui avaient été diminués par la Commission du budget sur la part afférente à la prime d'honneur dans les concours régionaux. Un abaissement de l'institution des primes d'honneur est un acte que l'on conçoit peu, au moment où l'Angleterre l'établit chez elle.

Nous regrettons vivement que M. le ministre de l'agriculture n'ait pas pu obtenir que les 100,000 fr. retranchés par la Commission sur le budget des fermes-écoles, lui fussent rendus, malgré le concours que lui ont donné, dans cette partie du débat, MM. de Ventavon et Buisson (de l'Aude). La Commission l'a, bien à tort, selon nous, emporté dans cette discussion. M. de Lavergne a très-heureusement dit à ce moment qu'il ne pouvait pas partager les opinions émises à la tribune de l'Assemblée nationale sur l'inutilité de l'enseignement agricole: « Ce n'est pas, a-t-il ajouté, au moment où toute l'Europe se couvre d'écoles d'agriculture que nous devons porter atteinte aux nôtres. » Nous avons reconnu là, la haute intelligence de notre illustre confrère. Et cependant il a appuyé la réduction du crédit des fermes-écoles, non pas, a-t-il dit, pour restreindre la part de l'enseignement, mais bien pour que les directeurs n'aient plus d'indemnité pour nourrir les élèves et pour que l'on renonce au pécule donné à la sortie. Il n'a pas fait attention que la loi de 1848 qui a institué les fermes-écoles, a ordonné elle-même l'indemnité pour nourriture et la formation du pécule.

Digitized by Google

Si le ministère de l'agriculture y renonçait, il violerait la loi. Si les membres de la Commission du budget trouvent mauvaise l'organisation des fermes-écoles, ils peuvent user de leur initiative pour proposer des modifications à la loi; mais ils ne peuvent pas, par un vote sur une simple question de finances, faire une réforme de ce genre. Il faut que toute loi soit respectée tant qu'elle existe. L'Assemblée nationale ne doit pas donner l'exemple de la violation. Nous nous étonnons que personne ne se soit levé pour rappeler ces principes. Si M. le ministre de l'agriculture avait eu sous les yeux le texte de la loi de 1848, il aurait certainement remporté gain de cause devant l'Assemblée.

Quant à la question de faire supporter par les départements une partie du budget des fermes-écoles que la loi d'octobre 1848 a mis à la charge de l'Etat, nous ne la résolverons pas en ce moment. Car, comme l'a fait remarquer M. Buisson (de l'Aude), on ne peut pas imposer des charges nouvelles aux Conseils généraux sans un remaniement préalable de notre système d'impôts, remaniement ayant pour but d'augmenter les ressources départementales. Il est impossible aujourd'hui d'avoir recours à de nouveaux centimes additionnels. Si l'on veut une véritable décentralisation, il faut décentraliser une partie des finances, laisser davantage dans chaque département, et moins absorber dans le Trésor public général de toute la France. Mais ce sont là des points en dehors de la question du budget de l'agriculture.

C'est une chose pénible que d'avoir à combattre parfois, nous l'avons déjà dit, les hommes avec lesquels on aimerait le mieux ne jamais avoir de dissentiment. C'est ce qui nous est arrivé dans la discussion du budget de l'enseignement agricole. Mais il nous était impossible de ne pas relever les nombreuses erreurs commises au sujet de Grignon et des écoles régionales. C'est dans les rapports des Commissions de budget que l'exactitude des chiffres devrait surtout se rencontrer. Or, nous avons prouvé dans notre étude sur Grignon, que la presque totalité des chiffres énoncés dans le document dont nous parlons, étaient absolument erronés. Il en est de même de ceux relatifs à l'Ecole de Grand-Jouan. Que dire, par exemple, de celui de 6,900 fr. donné par l'honorable M. Guichard, comme prix de revient d'un élève de cette école? M. Raudot l'a répété, et un député alors de s'écrier spirituellement : « C'est le cas de dire : chers élèves. » Ces paroles ont fait rire et cela court toute la France et le monde entier, en jetant le ridicule sur une de nos bonnes institutions. Or, voici la vérité. En prenant une moyenne de dix années, le prix de revient d'un élève de Grand-Jouan ressort, tout au plus, à 2,500 fr. Nous parlons de l'Ecole régionale, car il y a aussi à Grand-Jouan une ferme-école dans laquelle le prix de revient d'un apprenti est de 400 fr. N'est-ce pas une chose profondément triste que de voir qu'à la tribune de l'Assemblée nationale l'erreur s'étale d'une manière si formidable? Et l'on voudrait que nous nous fussions résolu à garder le silence! Nous croyons avoir accompli un devoir strict en rétablissant la vérité des faits. Il peut y avoir eu des fautes administratives commises, et nous l'avons impartialement indiqué. Mais c'est aussi commettre une faute grave que de porter les accusations légères, passionnées, odieuses même, que nous avons relevées et qui pouvaient avoir pour conséquence de priver la France d'établissements qu'il faudrait non pas affaiblir, mais au contraire doter d'une organisation plus puissante.

Digitized by Google

Nous discuterons la question des haras dans notre prochain numéro, en même temps que nous insérerons le compte rendu officiel de la partie des séances de l'Assemblée nationale qui y est relatif.

III. — *Election à la Société centrale d'agriculture de France.*

Nous avons annoncé que la Société centrale d'agriculture devait procéder dans sa séance du 11 décembre, à l'élection d'un membre dans la section de mécanique agricole et des irrigations, en remplacement de M. Combes, décédé en janvier dernier. Il y a eu 32 votants; la majorité était de 17. M. Hervé-Mangon a obtenu 30 suffrages, M. Aristide Dumont, 2. En conséquence M. Hervé-Mangon a été proclamé membre résidant de la Société centrale d'agriculture. En s'assurant la collaboration de M. Hervé-Mangon, membre de la section d'économie rurale de l'Académie des sciences, professeur de mécanique agricole au Conservatoire des Arts-et-Métiers et à l'Ecole des Ponts-et-Chaussées, auteur de nombreux travaux sur le drainage, les irrigations, la composition des limons, et de rapports pleins de faits et d'expériences sur les instruments d'agriculture dans les dernières expositions universelles, la Société a donné une plus grande autorité à la section qui doit juger les machines agricoles et les travaux d'irrigation si indispensables à faire pour la prospérité agricole du pays.

IV. — *Concours d'animaux gras du Smithfield Club en Angleterre.*

Le concours d'animaux gras que le club de Smithfield organise chaque année dans la quinzaine qui précède les fêtes de Noël, se tient en ce moment à Islington. D'après ce qui nous est rapporté, ce concours est inférieur à celui de l'année dernière, sous le rapport du nombre des animaux amenés; mais cette infériorité est compensée par la qualité exceptionnelle de presque tous les produits. Les prix d'honneur ont été remportés: dans l'espèce bovine, par M. James Bruce, à Burnside, Fochabus, pour un bœuf courtes-cornes, âgé de moins de 2 ans et 6 mois; — dans l'espèce ovine, par M. Joseph Newman, à Harrowden, Bedford, et par M. Alfred Morrison, à Fonthill House, Tisbury; — dans l'espèce porcine, par M. A. Benjafield, à Stalbridge, Blandford. — Notre collaborateur, M. R. de la Tréhonnais, en ce moment en Angleterre, doit nous envoyer un compte rendu détaillé de ce concours, que nous nous empresserons de mettre sous les yeux de nos lecteurs.

V. — *Les récompenses de l'Exposition de Lyon.*

Plusieurs de nos lecteurs nous ont demandé si nous ne ferions pas connaître les récompenses décernées par les jurys agricoles de l'Exposition universelle de Lyon. Nous pouvons donner dès aujourd'hui la liste des diplômes d'honneur et des médailles d'or décernées par le jury dont nous avons été le président:

DIPLÔMES D'HONNEUR. — MM. Gérard, à Vierzon (Cher). *Locomobiles et batteuses.*

Sprague William, Providence (Etats-Unis). *Faucheuses.*

Pavy, château du Claveau, près Mézières (Indre). *Greniers conservateurs, coffres à avoine.*

Gaillard aîné, Petit et Halbon, à la Ferté sous Jouarre (Seine-et-Marne). *Meules.*

Moissenet (Jules), Moëres, près Furnes (Belgique). *Créations agricoles importantes.*

Smith (James) et fils, Paris. *Semoirs divers.*

Meugniot, à Dijon (Côte-d'Or). *Instruments aratoires.*

Digitized by Google

Roger fils et Cie, à la Ferté-sous-Jouarre. *Meules.*
Aveling et Porter, à Londres (Angleterre). *Appareils de labourage à vapeur.*
Mabille, à Amboise (Indre-et-Loire). *Pressoirs.*
Samain, à Blois. *Pressoirs à genoux.*
Plissonnier, à Loisy, près Tournus (Saône-et-Loire). *Instruments aratoires.*

Médailles d'or. — MM. Bailly et Cie, à la Ferté-sous-Jouarre. *Meules.*
Dupety, Cheurey, Gueuvin, Bouchon et Cie, à la Ferté-sous-Jouarre. *Meules.*
Del (Ferdinand), à Vierzon-Forges (Cher). *Machines à battre.*
Cillard, Mennier et Bouchage, à Lyon. *Pressoirs hydrauliques.*
Michaux, de Bonnières. *Produits agricoles.*
Demouille, à Toulouse. *Pépinières. Transplantations de grands arbres.*
Dufour, à Dijon. *Tarares.*
Lhuillier, à Dijon. *Trieurs à grains.*
Demeaux, à Toulouse. *Machines à laver et sécher les blés.*
Delahaye, à Liancourt. *Instruments aratoires.*
Louet frères, à Issoudun. *Poteaux raidisseurs et clôtures.*
Corbin (Henri), à Paris. *Chemins de fer portatifs.*
Paupier (Léonard), à Paris. *Bascules agricoles.*
Golay (Charles), à Paris. *Machine à rhabiller les meules.*
Marchand, à Tours. *Pressoirs.*
Mauduit, à La Châtre. *Produits agricoles.*
Bouis (Eugène), à Marseille. *Fabrication mécanique des tonneaux.*

Nous devons ajouter que M. Albaret, l'habile constructeur de Liancourt (Oise), M. Désiré Savalle et M. le docteur Louis de Martin, avaient été déclarés hors concours comme membres du jury. Sans cette circonstance, leurs travaux et leurs expositions les auraient certainement fait comprendre dans les listes que nos lecteurs ont sous les yeux. Enfin, nous disons que, parmi les agriculteurs ou industriels qui ne sont pas encore décorés, le jury avait recommandé à la bienveillance du gouvernement pour cette haute distinction, MM. Plissonnier, Jules Moissenet, Demouilles, Désiré Savalle, Léon Mauduit, Michaux (de Bonnières), Corbin, Samain. C'est chose juste que d'enregistrer tout au moins cette décision du jury, et il y a lieu d'espérer que la révocation du décret du gouvernement de la Défense nationale, qui avait supprimé les décorations pour les services civils, permettra de rendre aux agriculteurs des récompenses dont on a le droit de s'honorer, surtout quand elles sont décernées sur la proposition de jurys compétents.

VI. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

La souscription que nous avons ouverte pour élever un monument sur la tombe du regretté docteur Jules Guyot, continue à recevoir de nouvelles adhésions. Pendant cette semaine, se sont fait inscrire :

MM. Adolphe Gaillard, professeur départemental d'agriculture, au Chatenet (Dordogne);
Romain Bonnet, ancien président du tribunal de commerce, directeur du *Crédit agricole*, à Périgueux (Dordogne);
Donnat, propriétaire à Dussac, par Lanouaille (Dordogne);
Durand de Corbiac, vice-président de la Société départementale d'agriculture, lauréat de la prime d'honneur régionale en 1864, au château de Corbiac, près Bergerac (Dordogne);
Le baron de Chizeau de Clérant, au château de Clérant, par Montignac-sur-Vézère (Dordogne);
Du Burguet, ancien président du Comice à Port-Boutan, commune d'Allemans, près Ribérac (Dordogne);
Léonce de Labrousse, propriétaire à Lisle, près Bourdeilles (Dordogne);
A. Theulier, propriétaire-viticulteur à Thiviers (Dordogne);
Le même, comme président du Comice de Thiviers.

Digitized by Google

Cette nouvelle liste porte à 342 le nombre actuel des souscriptions individuelles, auxquelles il convient d'ajouter 17 associations agricoles ayant voté des sommes dont le total s'élève à 735 fr. Nous rappellerons que les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; elles sont reçues dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VII. — *Fin de la peste bovine dans l'Europe occidentale.*

Il est maintenant parfaitement établi que la peste bovine amenée par l'invasion prussienne a complétement disparu. D'une part, dans le Yorkshire, en Angleterre, la liberté des marchés de bétail a été rendue. D'autre part, par un arrêté du président (Allemand, hélas!) de l'Alsace-Lorraine, « la peste bovine ayant complétement disparu en France depuis un certain temps, les arrêtés du 12 janvier contre cette maladie, sont rapportés. »

VIII. — *Vente d'animaux reproducteurs.*

Nous attachons une si grande importance à l'amélioration du bétail dans les exploitations rurales que nous nous faisons un devoir de toujours signaler dans notre chronique les ventes dans lesquelles les éleveurs peuvent trouver de bons reproducteurs. La vente annuelle que fait M. le marquis de Poncins, sur sa ferme des Places, près Feurs (Loire), est de ce genre. Celle de cette année aura lieu le mardi 24 décembre, à dix heures du matin. Elle se fera aux enchères publiques. Elle comprendra dix taureaux de la race Durham pure, et quatre chevaux de sang anglais. L'étable de la ferme des Places est justement célèbre; depuis 1861, elle n'a pas cessé de remporter des prix dans tous les concours régionaux. Les taureaux mis en vente, âgés de 8 mois à 2 ans, proviennent des souches les plus pures d'Angleterre, notamment des troupeaux de lord Spencer, de MM. Fawkes et Booth, de M. Ambler, du colonel Cator, etc. Leur mise à prix est de 400 à 600 fr. Ils sont tous inscrits au Herd-book français. — Les quatre chevaux mis en vente, le sont au prix de 1,000 fr., 1,400 fr., 2,500 fr. et 1,800 fr.; ils sont très-doux, peuvent s'atteler seuls ou à deux et se montent parfaitement. Trois sont entiers, un est hongre. Deux, comme étalons, donnent des produits magnifiques.

IX. — *Nécrologie.*

Les journaux politiques ont fait connaître la mort de M. le baron Rivet, député à l'Assemblée nationale; nous devons la signaler ici avec de vifs regrets, parce que M. Rivet était un agriculteur éminent. On a pu voir, dans le compte rendu du concours régional de Tulle par notre collaborateur M. Vidalin (n° du 7 décembre, page 368), qu'à ce concours M. Rivet a obtenu le grand prix cultural pour la catégorie des propriétaires exploitant leurs domaines directement ou par régisseurs. Il avait fait de grands travaux d'amélioration sur sa propriété du Teinchurier, près de Brives. Dans le même concours, il avait remporté le prix d'ensemble pour son exposition d'animaux de la race limousine. Il n'était âgé que de 68 ans; c'est la politique qui l'a tué.

Un savant d'un rare mérite, M. le docteur Pouchet, est mort à Rouen, le 6 décembre. Il a consacré sa longue vie à des travaux d'histoire naturelle de la plus haute importance. L'agriculture tire trop de profit des découvertes des sciences pour ne pas rendre hommage aux

Digitized by Google

hommes qui s'y consacrent. M. Pouchet était âgé de 72 ans, son ouvrage intitulé l'*Univers*, est un des plus intéressants que l'on puisse mettre entre les mains des jeunes gens pour leur donner des idées élevées sur la constitution du monde. Les agriculteurs peuvent en lire plusieurs chapitres avec le plus grand fruit.

X. — *Dîner des cultivateurs.*

Le premier dîner des cultivateurs pour l'année 1872-73, a eu lieu le mercredi 11 décembre au restaurant Richard, galerie de Valois, Palais-Royal. Il se tiendra désormais le deuxième mercredi de chaque mois. Il se distingue de celui des agriculteurs qui se fait le dernier mercredi au Grand-hôtel, par son prix plus modique. La question qui a été traitée a été celle de la production des céréales et de la viande. Il a été dit les choses les plus intéressantes par MM. Ducuing, de Kergorlay, Richard (du Cantal), de Lavalette, Valserres, Hervé, Rohart. La transformation qui s'opère dans l'espèce bovine, l'emploi des vaches pour le travail, une meilleure direction donnée à l'élevage du cheval, la nécessité de l'extension des irrigations, ont été successivement traités de la manière la plus instructive. On a signalé les services que le blé bleu pourra rendre cette année pour achever au printemps les emblavures que le mauvais temps n'a pas permis de terminer encore.

XI. — *Le débardage des betteraves.*

Il existe encore, dans tout le Nord de la France, au milieu des champs une quantité considérable de betteraves que l'on ne peut enlever par les chariots ordinaires à cause de l'état d'humidité extrême où se trouvent les terres. Il en résulte une grande perte et pour les agriculteurs et pour les fabricants de sucre. C'est le cas d'employer le système de chemin de fer portatif imaginé par M. Corbin et que nous avons déjà décrit avec les plus grands détails dans le *Journal* (tome II de 1871, page 426; tome III, pages 175 et 382; numéros des 9 septembre, 4 novembre et 9 décembre), ainsi que dans l'*Almanach de l'Agriculture*. Il consiste dans des travées légères qui se mettent bout à bout et sur lesquelles roulent des wagonnets portant des civières. Avec ce matériel, on peut pénétrer dans les terrains les plus tourbeux et les plus mouillés sans y enfoncer, et très-rapidement en enlever les betteraves ou toutes autres récoltes. Il est déjà employé avec un grand succès par plusieurs fabricants de sucre et distillateurs, ainsi que par des agriculteurs, qui trouvent à s'en servir une grande économie. Il permet d'exécuter des travaux qui sont impossibles par les temps pluvieux. Le système du chemin de fer portatif de M. Corbin a remporté, comme on l'a vu plus haut, une médaille d'or à l'Exposition de Lyon, où le jury l'a signalé précisément comme devant être utile pour le débardage des betteraves, des pommes de terre et de toutes les récoltes, dans les terres où ne peuvent pas pénétrer les lourds chariots.

XII. — *La nouvelle loi sur les sucres.*

La Commission de l'Assemblée nationale vient de faire connaître son rapport sur le projet de loi présenté par le gouvernement pour déterminer l'impôt que les divers sucres doivent payer suivant leur nature et leur richesse. Nous reviendrons sur cette loi lorsqu'elle sera discutée par nos députés. Elle ne donnera pas satisfaction aux fabricants de sucre ni à l'agriculture ; cependant elle réalisera quelques réformes de détail.

J.-A. BARRAL.

Digitized by Google

DISCUSSION DU BUDGET DE L'AGRICULTURE
A L'ASSEMBLÉE NATIONALE.

(Séance du 4 décembre 1872.)

« Chapitre 1er. — Traitement du ministre et personnel de l'administration centrale, 625,400 fr.
« Chap. 2. — Matériel et dépenses diverses des bureaux de l'administration centrale, 85,000 fr.
« Chap. 3. — Écoles vétérinaires, 673,000 fr.
(Les chapitres 1, 2 et 3 sont successivement mis aux voix et adoptés.)
« Chap. 4. — Encouragements à l'agriculture et au drainage, enseignement professionnel, 3,069,840 fr. »

M. le président. MM. Jozon et Journault ont présenté un amendement.

M. Guichard, *rapporteur.* Ces messieurs m'ont chargé de retirer leur amendement.

M. le président. L'amendement est retiré.

M. de Pompery propose un amendement ainsi conçu :

« *Concours régionaux.* — Qu'une part plus large à l'article « concours régionaux » soit affectée à encourager les progrès agricoles dans les exploitations des cultivateurs-paysans, propriétaires ou fermiers. »

La parole est à M. de Pompery.

M. de Pompery. Messieurs, avant les vacances, j'avais déposé un amendement ainsi conçu :

« Qu'une part plus large à l'article « concours régionaux » soit affectée à encourager les progrès agricoles dans les exploitations des cultivateurs-paysans, propriétaires ou fermiers. »

Cet amendement, messieurs, est formulé d'une manière un peu vague, mais c'est un jalon seulement que j'ai voulu poser pour l'avenir. Je me suis expliqué dans ce sens dans le sein de la sous-commission du budget relative à l'agriculture, où j'ai été appelé il y a quelques jours. Je vais maintenant m'expliquer devant l'Assemblée.

Messieurs, lors de la discussion du budget de 1872, j'ai dit que les concours régionaux avaient fait fausse route en encourageant une agriculture de luxe, exclusivement factice et ruineuse, contraire à la bonne pratique. Je n'ai pas voulu blâmer d'une manière absolue la grande prime d'honneur de 8,000 fr.; mais je crois qu'il faudrait encourager parallèlement dans une plus large proportion qu'on ne le fait, les progrès agricoles chez les simples cultivateurs-paysans.

Je sais bien que l'on est entré un peu dans cette voie; car aujourd'hui, dans chaque concours régional, il y a une prime de 200 fr. pour les améliorations agricoles chez les simples cultivateurs. Mais cela ne me paraît pas suffisant.

Je crois qu'il y a une marge trop grande entre la prime de 200 fr. et celle de 8,000 fr. Je crois qu'il faudrait entrer très-largement dans cette voie et qu'on obtiendrait ainsi des résultats meilleurs et plus assurés.

Car, messieurs, les exemples des simples cultivateurs inspireront plus de confiance et trouveront plus d'imitateurs que ceux des grands propriétaires. D'ailleurs, messieurs, on sera assuré que les simples cultivateurs persévéreront dans leur industrie et qu'ils n'abandonneront pas les champs, comme le font souvent, ou au moins quelquefois, les lauréats de la prime d'honneur.

Quant aux animaux reproducteurs, le but est manqué. Ces animaux ne servant pas à la reproduction, on les présente dans un état d'engraissement exagéré, qui les habille, qui dissimule leurs défectuosités et qui les conduit naturellement, fatalement, à l'abattoir au lendemain d'un concours.

Eh bien, si l'on agissait avec quelque bon sens, il me semble qu'il faudrait procéder comme on a fait en Angleterre où l'on n'admet à concourir que les animaux qui se présentent dans des conditions normales d'embonpoint. Mais nous ne sommes pas des gens pratiques comme les Anglais.

En ce qui concerne les instruments aratoires, ceux qui figurent dans ces concours conviennent surtout à la grande culture, et en France c'est la moyenne et la petite culture qui dominent.

Enfin, je crois que le vice des concours régionaux, c'est de n'encourager qu'une agriculture de luxe, ou du moins de ne pas encourager suffisamment le progrès agricole chez les simples agriculteurs qui, en définitive, sont les détenteurs de la plus grande partie du sol agricole, soit comme propriétaires, soit comme fermiers.

Messieurs, il faut tenir compte de notre état agricole en France.

La grande propriété et la grande culture ne sont pas le fait général, mais l'exception. Le fait général, c'est la division du sol en petites exploitations qui varient de 10, 12 à 15 hectares en moyenne.

Eh bien, je crois que c'est là surtout qu'il faut porter nos encouragements, si nous voulons les bien placer et en recueillir des résultats fructueux.

Le simple cultivateur n'a pas besoin de prime d'un chiffre élevé pour être stimulé. Au moyen de primes de 1,000, de 1,200, de 1,500 fr., quel élan et quelle rapide impulsion ne donnerait-on pas, dans nos campagnes, aux progrès de l'agriculture!

Je présente mon amendement parce que j'espère que, dans l'avenir, on tiendra compte des idées que je viens de développer, et qu'on modifiera les programmes des concours régionaux dans le sens que je viens d'indiquer. (Très-bien! très-bien!)

M. Teisserenc de Bort, *ministre de l'agriculture et du commerce.* Messieurs, je ne crois pas que personne puisse contester que l'institution des concours régionaux a rendu en France à l'agriculture un immense service et a beaucoup contribué aux progrès qui ont été réalisés depuis quelques années. (C'est vrai! — Très-bien!)

Maintenant, est-ce à dire que le programme de ces concours ne doive jamais être modifié? Vous savez très-bien qu'il peut l'être, puisque l'administration l'a changé en 1867, de sa propre initiative et dans le sens que vient d'indiquer mon honorable collègue qui descend de cette tribune.

Je puis lui promettre de prendre en très-sérieuse considération les observations qu'il nous a présentées, tout en croyant cependant devoir lui faire remarquer que nous avons un ordre de récompenses distribuées par les comices qui s'adressent d'une manière plus particulière aux petits cultivateurs. Mais enfin, je ne repousse l'examen d'aucune des améliorations qui pourront m'être proposées. Et j'en donne la preuve puisque l'occasion m'en est offerte. La réunion des membres de l'Assemblée qui font partie de la Société des agriculteurs de France, ayant exprimé le désir que

Digitized by Google

le ministre consultât sur la rédaction des programmes des concours régionaux les sociétés d'agriculture des départements dans lesquels se tenaient les concours, je me suis empressé de déférer à ce désir, et j'ai adressé une circulaire à ces sociétés. Je ne désire donc qu'une chose: être éclairé et donner aux justes observations une satisfaction légitime et complète. (Très-bien! très-bien!)

M. le président. Il n'y a pas lieu de mettre aux voix l'amendement.

Quelques membres. Il n'y a pas d'amendement!

M. le président. Il y a un amendement, mais il ne chiffre rien.

M. de Gouvello propose un amendement consistant à « augmenter le crédit de 25,000 fr. pour les colonies agricoles dans lesquelles sont placés des orphelins de l'Alsace-Lorraine. »

M. le rapporteur. La commission adhère.

M. le ministre. Le Gouvernement aussi.

M. le président. La commission ainsi que le Gouvernement adhèrent à l'amendement de M. de Gouvello. Je le mets aux voix.

(L'Assemblée, consultée, adopte l'amendement.)

M. le président. MM. le comte de Bouillé, le marquis de Dampierre, Gusman Serph, Baucarne-Leroux, Besnard et le marquis de Montlaur proposent, au même chapitre 4, un amendement dont voici le libellé :

« Fixer à 550,000 fr. les allocations à attribuer aux onze circonscriptions des concours régionaux, à raison de 50,000 fr. par chaque concours régional. »

M. le comte de Bouillé. Messieurs, chaque année, un crédit de 600,000 fr. était inscrit au budget de l'agriculture pour les douze concours regionaux, savoir: 50,000 fr. par chaque concours régional.

En 1871, le rapporteur du budget de l'agriculture vous a proposé de réduire le crédit de 600,000 fr. à 400,000 fr. par ce seul motif que, le typhus des bêtes à cornes existant dans plusieurs de nos départements, il ne serait pas prudent de favoriser de nombreuses agglomérations du bétail. Par suite, en 1872, il n'y a eu en France que huit concours régionaux complets; quatre autres concours ont été affectés spécialement aux instruments. De là une économie momentanée de 200,000 fr. sur le budget de 1872. M. le rapporteur du budget de l'agriculture nous annonce, cette année, que les concours régionaux pourront avoir lieu dans toute la France en 1873; seulement, il vous propose, par suite de la séparation de l'Alsace et de la Lorraine, de modifier les circonscriptions régionales et de les réduire de douze à onze. Ces onze circonscriptions auraient chacune un concours; l'allocation de chacun de ces concours étant fixée à 50,000 fr., la dépense totale serait de 550,000 fr. Or, la commission du budget demande une réduction de 100,000 fr. à cause de cette suppression d'un seul concours. Nous demandons, nous, au contraire, que 50,000 fr. soient alloués à chacun des onze concours régionaux qui doivent avoir lieu en 1873, soit une somme totale de 550,000 fr.

M. le rapporteur du budget, pour expliquer la réduction de 100,000 fr. afférente à un seul concours et proposée par la commission, donne un motif que nous ne pouvons accepter. Il prétend que l'on peut réduire les fêtes qui ont lieu à l'occasion de ces concours, et ne pas leur donner autant d'éclat; de cette façon, pense-t-il, on retrouverait là l'économie de 100,000 fr. que propose la commission. Or, personne de vous, messieurs, n'ignore que toutes les dépenses qui sont faites à l'occasion des concours régionaux sont supportées par les villes et les départements, et nullement par le ministère de l'agriculture.

De divers côtés. C'est vrai! — Très-bien!

M. le comte de Bouillé. Les 50,000 fr. qui sont donnés par le ministère de l'agriculture pour la tenue d'un concours régional sont exclusivement appliqués aux primes à donner aux animaux reproducteurs, aux machines, instruments et produits agricoles. Nous demandons donc le maintien de la somme de 550,000 fr., soit 50,000 fr. par concours régional.

En résumé, le Gouvernement avait proposé 600,000 fr. pour douze concours régionaux, soit 50,000 fr. pour chaque concours. La commission du budget demande la suppression d'un concours régional. Du moment où on ne supprime qu'un seul concours, nous demandons qu'on ne réduise l'allocation que de 50,000 fr. (Approbation sur divers bancs.)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Le Gouvernement adhère à cet amendement.

M. Léonce de Lavergne. La question a très-peu d'importance; il ne s'agit que d'une somme de 50,000 fr.

Les honorables auteurs de l'amendement sont de notre avis quand nous demandons la suppression d'un des douze concours régionaux. Ils demandent avec nous qu'il n'y en ait plus que onze. La seule question est celle de savoir si le crédit affecté à chaque concours sera de 50,000 fr. comme auparavant ou de 45,000 fr.

La commission du budget persiste à penser que les concours régionaux ont perdu de leur intérêt.... (Réclamations sur divers bancs.)

M. Calemard de la Fayette. C'est une erreur de la commission.

M. Léonce de Lavergne. Ils ont été autrefois très-utiles....

M. de Tillancourt. Ils le sont plus que jamais!

M. Léonce de Lavergne. Mais ils le sont devenus beaucoup moins depuis l'établissement de nombreux concours locaux.

La commission persiste donc dans la demande d'une réduction de 50,000 fr. sur la dépense affectée à chaque concours.

M. le marquis de Dampierre. Je demande la permission de répondre un mot à mon ami M. de Lavergne.

Il a oublié une considération bien grave dans l'examen de la question, c'est l'état désastreux de l'élevage du bétail en France.

Sur divers bancs. C'est cela! — Très-bien!

M. le marquis de Dampierre. Le typhus et la guerre ont fait hausser le prix de la viande dans des proportions que tout le monde a pu apprécier. Il faudrait donc redoubler les encouragements à l'agriculture au lieu de les diminuer, que ce soit sous forme de prime ou sous toute autre. (Nouvelle approbation.)

Je n'insiste pas davantage, et je termine en appelant sur la question tout l'intérêt de l'Assemblée. (Très-bien! — Aux voix!)

M. Guichard, *rapporteur.* Veuillez vous reporter, messieurs, au jour où vous nous avez fait l'honneur de nous nommer membres de la commission du budget. Dans nos bureaux, il n'est pas

Digitized by Google

un de nos collègues qui ne nous ait dit : « Nous vous nommons, mais surtout faites des économies! »

M. de Villancourt. Pas sur l'agriculture!

M. Calemard de la Fayette. Jamais sur l'agriculture!

M. le rapporteur. Or, nous sommes bien loin d'avoir exagéré votre recommandation, car au lieu d'avoir réalisé des économies sur le budget du ministre de l'agriculture, nous vous proposons, nous commission du budget, plus d'un million d'augmentation de ce budget sur celui de 1872.

M. Calemard de la Fayette. Nous verrons cela au chapitre « Théâtres. »

M. le rapporteur. Les théâtres n'ont rien de commun avec le budget de l'agriculture.

Oui, messieurs, nous vous proposons sur le budget de l'agriculture une augmentation de plus d'un million. Sur quels chapitres voulez-vous que nous fassions des économies? Lorsque nous vous en proposons sur le personnel, vous nous dites: Ne dérangez pas les positions acquises! Lorsque nous vous proposons d'en faire sur le matériel, vous nous dites: Vous allez tout désorganiser!

Messieurs, nous pouvons affirmer par notre expérience qu'en réduisant à 45,000 fr. le chiffre de 50,000 fr. affecté jusqu'ici à chaque concours régional, vous ne causez aucun préjudice à l'agriculture, car, pour multiplier les primes et les récompenses, on faisait cinq ou six catégories d'animaux, afin d'augmenter le nombre des récompenses.

C'est l'agriculture qui porte la plus grande part dans les charges publiques, et nous croyons servir les intérêts de l'agriculture en donnant l'exemple de l'économie.

Quelle autorité aurions-nous quand nous demanderions des économies sur les autres ministères, si pour le ministère de l'agriculture nous oublions le principe d'économie que nous nous sommes imposé.

Nous persistons dans notre demande de réduction. (Très-bien! très-bien! — Aux voix!)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Messieurs, le Gouvernement accepte l'amendement. Il consent à la réduction à onze du nombre des concours régionaux.

M. le président. L'amendement a pour objet une augmentation de 50,000 fr. afférente aux onze circonscriptions des concours régionaux, qui seraient maintenues.

Je consulte l'Assemblée.

(L'amendement, mis aux voix, n'est pas adopté.)

M. Baucarne-Leroux. Messieurs, une omission a été faite par la commission du budget, et je viens demander qu'elle soit réparée.

Il avait été convenu avec la commission du budget et avec M. le ministre de l'agriculture qu'une allocation serait attribuée à la station agronomique fondée par le comice de l'arrondissement de Lille.

M. Guichard, dans son rapport, a oublié sans doute d'inscrire ce crédit; je viens demander à la commission du budget si cette somme est comprise au chapitre 4 : « Encouragements à l'agriculture et au drainage. Enseignement professionnel. »

Ces institutions, qui manquent en France, sont destinées à rendre de grands services à l'agriculture.

M. le rapporteur. Il n'y a pas eu omission de chiffres, mais seulement omission des considérants dans lesquels nous recommandions une allocation de 5,000 fr. pour la station agronomique de Lille. Nous espérons que M. le ministre voudra bien s'en rapporter aux souvenirs de la commission.

M. Baucarne-Leroux. Je prends acte de la déclaration de M. le rapporteur.

M. le président. Monsieur le ministre, n'aviez-vous pas une observation à faire sur le chapitre?

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. J'en ai même plusieurs; mais j'attends que toutes les observations aient été présentées pour y répondre en même temps.

M. Raudot. Je demande la parole contre le chapitre 4.

M. le président. Vous avez la parole.

M. Raudot. Messieurs, personne, dans cette enceinte, n'est plus dévoué que moi à l'agriculture: je m'en suis occupé toute ma vie, et je suis convaincu que l'agriculture est la véritable, la principale richesse de la France, je dirai presque l'unique cause de toute la richesse de la France, et cependant, messieurs, je viens parler contre le chapitre 4: « Encouragements à l'agriculture. » (Ah! ah!)

Dans ce chapitre on voit figurer d'abord les écoles d'agriculture. Messieurs, où en sommes-nous pour ces écoles? Dans le rapport de l'honorable M. Guichard, on donne des détails extrêmement intéressants. (Bruit.)

Messieurs, si vous les aviez lus, je crois que vous me prêteriez une attention soutenue, parce qu'il y a là un grand abus.

A droite. Parlez! parlez!

M. Raudot. Nous avons trois écoles d'agriculture: L'école de Grand-Jouan, où il y a, en ce moment-ci, 21 élèves. — On vous propose d'accorder 145,000 fr., c'est-à-dire que chaque élève coûte 6,900 fr.

Un membre. C'est le cas de dire: Chers élèves! (On rit.)

M. Raudot. Nous avons ensuite l'école de Grignon, qui a 80 élèves.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. 85!

M. Raudot. La dépense proposée se monte à 308,000 fr. Chaque élève coûterait 3,640 fr. Mais ce n'est pas tout. L'école de Grignon est établie sur un domaine qui appartient à l'Etat, et qui comprend environ 360 hectares.

L'Etat a loué ces 360 hectares moyennant une somme de 20,000 fr. Aux environs de Paris 55 fr. l'hectare, quand toutes les terres de cette région se louent de 100 à 120 fr. l'hectare!

Avouez, messieurs, que voilà une singulière façon de gérer le domaine de l'Etat. (Marques d'assentiment.)

Mais ce n'est pas tout. Voici ce que je lis dans le rapport :

« Dans l'arrangement qui est fait avec le fermier, il a été stipulé que M. le ministre de l'agriculture et du commerce consent à donner à M. Maison-Haute, — c'est le fermier, messieurs, — sous-locataire de son père, une indemnité annuelle de 30,000 fr. pour qu'à la culture généralement appliquée aux environs de Paris, il substitue la culture alterne qu'il est utile de mettre sous les yeux des élèves qui suivent l'école de Grignon. De plus, on lui donne une autre indemnité de 5,000 fr. pour les conférences qu'il devra faire aux élèves sur ses procédés de culture. »

Il était utile de mettre ces quelques lignes sous vos yeux. (Interruptions sur divers bancs.)

Digitized by Google

Je vous en prie, veuillez me prêter attention. (Parlez! parlez!)

De sorte que voilà un domaine de l'Etat qui est loué 20,000 fr.; mais, en même temps, on dit au fermier qui n'a à payer que ce prix réduit de 20,000 fr.: Vous ne verserez pas cette somme dans les caisses de l'Etat. Je vous en donnerai, en outre, 15,000. Et pour quoi faire? Pour substituer la culture alterne à la culture généralement appliquée aux environs de Paris.

J'avais cru jusqu'à présent que la culture alterne constituait une amélioration, un progrès, et qu'elle devait rapporter plus que l'assolement ancien. Tout cela est changé, paraît-il. De sorte que voilà 360 hectares appartenant à l'Etat, qui non-seulement ne lui rapportent pas un centime de location, mais qui, au contraire, entraînent pour lui une dépense annuelle de 15,000 fr. Est-ce ainsi qu'on doit gérer les affaires de l'Etat?

M. Calemard de La Fayette. C'est une convention antérieure au ministère actuel.

M. Raudot. Je n'attaque pas le ministère actuel, mais je dis: Voilà comment on gère....

M. de Tillancourt Comment on gérait!

M. Raudot. Comment on gère, car le même état de choses tient toujours.

M. le marquis de Dampierre. Il y a un bail qui date de 1869.

M. Raudot. Cela en vaut-il mieux?

M. le marquis de Dampierre. Mais je ne défends pas cela.

M. Raudot. C'est toujours le même esprit.... (Non! — Si! si!)

Vous vous imaginez qu'un changement de ministres entraîne nécessairement un changement de système? Eh bien, non, c'est une erreur! (Mouvement. — Marques d'approbation à droite.)

Les mêmes hommes qui ont conclu cette convention sont toujours en place. Vous croyez que les ministres sont les maîtres? Non, ils sont les serviteurs de leurs serviteurs. (C'est vrai! à droite.— Bruit.)

Mais je reviens à ce que je vous disais tout à l'heure.

Vous avez à Grignon 80 élèves qui, d'après le rapport, coûtent chacun 3,840 fr. De plus, comme je vous l'explique, l'intérêt de l'Etat est complétement sacrifié dans son traité pour Grignon, de sorte que la somme affectée à chaque élève est bien supérieure à ce chiffre de 3,840 fr.

M. le ministre des travaux publics. Mais non!

M. Raudot. Messieurs, vous avez établi une autre école à Montpellier; elle vous coûte déjà 131,000 fr.

M. Gavini. Vous comptez les frais de construction!

M. Raudot. Vous allez encore vous jeter dans des dépenses extraordinaires. Pour quoi faire? Pour établir une école où vous ne pouvez pas faire d'agriculture. (Interruptions diverses.)

M. le marquis de Dampierre. C'est une école de viticulture.

M. Gavini. C'est l'agriculture appropriée à tout le Midi!

M. de Tillancourt. Continuez, monsieur Raudot! Continuez!

M. Raudot. Je voudrais bien qu'on me prêtât silence et qu'on ne m'interrompît pas continuellement, car les interruptions ne servent à rien.

Vous me dites que ces écoles sont destinées à faire progresser la viticulture dans le Midi. Eh bien, moi je vous dis que la viticulture a progressé en France et d'une manière admirable indépendamment du Gouvernement; et quand le Gouvernement voudra s'en occuper, il la fera rétrograder au lieu de la faire avancer. (Mouvements divers.)

Je reviens à la question des écoles.

Messieurs, que deviendront les élèves des écoles d'agriculture? Que leur enseignera-t-on? A quoi leur instruction sera-t-elle bonne? (Bruit.)

M. de Tillancourt. Continuez! continuez!

M. Raudot Je ne demande pas mieux; mais je voudrais bien qu'on ne causât pas à côté de moi.

M. de Tillancourt. Parlez! parlez! — On fait un grand silence!

M. Raudot. Je serais heureux que vous en donnassiez l'exemple, monsieur de Tillancourt! (On rit. — Parlez! parlez!)

Messieurs, quel est le personnel des écoles d'agriculture? Si vous me parlez d'élèves, fils de propriétaires ou de gens riches, qui viennent étudier l'agriculture, j'admets que cela peut leur être utile. Cependant plus d'un en voulant faire valoir, au sortir de l'école, a diminué sa fortune au lieu de l'accroître. Si vous me parlez d'autres jeunes gens qui viennent pour apprendre l'agriculture en vue de devenir fermiers, de faire de l'agriculture utile et profitable pour vivre, je vous ferai observer que les élèves des écoles d'agriculture ne trouvent pas à se placer, ni comme fermiers, parce qu'ils n'ont pas les capitaux nécessaires et n'inspirent pas une confiance suffisante, ni comme régisseurs. (Réclamations.)

M. de Tillancourt. Je demande la parole.

M. Raudot. Je sais bien, messieurs, qu'en disant ces choses, je choque le sentiment général. (Non! non! — Parlez!) Mais s'il existe un préjugé funeste, comment voulez-vous qu'il disparaisse, si, toutes les fois qu'on vient le combattre, vous fermez la bouche à celui qui veut vous éclairer? (Parlez! parlez!)

Vous n'aurez toujours dans vos écoles d'agriculture que des gens qui apprendront la théorie, et je vais vous en donner encore une preuve. Dans le rapport de M. Guichard, on vous dit que l'école de Grignon ne peut faire de l'agriculture modèle que sur 30 hectares, et cela dans un domaine de 360. Est-ce que c'est là faire de l'agriculture pratique? Non!

Vous ne ferez à Grignon, comme dans les autres écoles d'agriculture, que de l'agriculture théorique; et quand les élèves de ces écoles reviendront dans les champs pour y exercer ce qu'ils auront appris, ils seront exposés à faire beaucoup d'écoles eux-mêmes. (On rit.)

Quel est celui qui, après être sorti d'une école d agriculture, a fait fortune dans la culture? Je connais beaucoup de fermiers qui ont fait fortune dans la culture et qui n'ont pas été à vos écoles officielles, tandis que la plupart de ceux qui y ont été se sont ruinés; j'en appelle à l'expérience d'un grand nombre de personnes.

Voulez-vous, après cela, que les élèves qui sortent de ces écoles se placent comme régisseurs? Eh bien, je mets en fait qu'il n'y a pas, pour ainsi dire, un seul propriétaire qui consentît à accepter un élève sortant de vos écoles officielles, et voici pourquoi. (Rumeurs.)

M. de Tillancourt Je demande la parole.

M. Raudot. Les hommes qui ont été dans les écoles officielles sont pleins de leur mérite; ils s'imaginent que ceux qui ont fait de l'agriculture pendant toute leur vie n'y connaissent rien, que ce sont des gens arriérés. Et, en définitive, un propriétaire ne veut pas prendre chez lui un

homme qui a la prétention d'en savoir plus que lui et de le maîtriser. Non, il n'en veut pas, et l'expérience est là qui le prouve.

Dites moi donc combien parmi ces jeunes gens sortis des écoles du Gouvernement ont fait de l'agriculture véritable, pratique et fructueuse!

Savez-vous ce que vous faites avec vos écoles? Vous faites des déclassés, vous faites des hommes qui veulent vivre aux dépens du budget, qui veulent être professeurs d'agriculture, parce qu'ils ne peuvent pas gagner d'argent dans la culture. Ce sont, en définitive, des hommes qui, la plupart du temps, travaillent sans le savoir, ou en le sachant, aux révolutions continuelles dans notre pays. (Mouvements divers.)

Messieurs, il ne faut pas se dissimuler une chose: sauf dans quelques provinces, la France est le pays de l'Europe où l'agriculture a fait le moins de progrès. Eh bien, dans les pays où elle en a fait de très-grands et où elle en fait tous les jours, comment procède-t-on? Est-ce que vous avez en Angleterre des écoles d'agriculture au compte de l'Etat? est-ce que vous en avez en Allemagne? (Oui! oui!)

M. Riant. Il y a des écoles d'agriculture en Allemagne!

M. le marquis de Dampierre. Il y en a en Allemagne, en Suisse!...

M. Raudot. C'est-à-dire que depuis quelque temps en Allemagne on entre dans le système français; mais ce qui a fait jusqu'ici la prospérité de l'agriculture allemande et de l'agriculture anglaise, c'est la liberté d'action des agriculteurs; l'Etat ne s'est pas occupé de faire des agriculteurs, mais les jeunes gens qui voulaient apprendre la grande agriculture allaient chez les fermiers ou chez des propriétaires connus pour leurs intelligentes et grandes exploitations, chez des agriculteurs extrêmement éclairés et qui leur donnaient l'instruction théorique en même temps que l'instruction pratique.

Un membre. — La terre est entre les mains des grands seigneurs en Angleterre!

M. Raudot. Mais en Allemagne, il n'y a pas que des grands seigneurs, et c'est ainsi que les jeunes gens apprennent l'agriculture et qu'ils peuvent ensuite faire de l'agriculture fructueuse et progressive.

Voix à droite. Il y a des écoles d'agriculture très-nombreuses en Allemagne!

M. Raudot. La théorie est toujours réunie dans ce pays avec la pratique, tandis que vos écoles ne font que de la théorie, elles ne font pas de pratique et elles ne peuvent pas en faire.

J'arrive à la seconde partie de ma discussion.

Outre les écoles régionales, vous avez des fermes-écoles qui coûtent, en moyenne, 18,000 fr. à l'Etat. Eh bien, je dis d'abord: si vous voulez avoir des fermes-écoles, ce n'est pas l'Etat qui doit en faire les frais, ce sont les départements. Ces écoles-là seront instituées dans un sens pratique, elles seront sous les yeux de ceux qui payeront, mais l'Etat ne doit pas s'en mêler. Et je dirai ensuite que pour ces fermes-écoles, c'est encore comme pour les écoles régionales. La plupart des jeunes gens qui vont dans ces établissements ne trouvent pas à se placer quand ils en sortent. Ils n'ont pas de rentes, et il leur faut gagner leur vie à la sueur de leur front.

Eh bien, quand un jeune homme a passé deux ans dans ces écoles, les trois quarts du temps il ne trouve pas d'emploi, parce que les propriétaires ont à côté d'eux des gens qu'ils connaissent et qui font beaucoup mieux leur affaire, parce que l'homme qui sort des écoles est imbu de son importance et ne veut pas obéir ou obéit mal. Bref, il ne trouve pas à se placer, et alors il cherche à avoir des fonctions publiques et à tirer parti de l'instruction qu'il a reçue pour tout autre chose que pour l'agriculture. Et vous ne voyez pas que par ce système consacré par la loi, vous faites des hommes déclassés et des révolutionnaires!

M. de Tillancourt. Au contraire!

M. Raudot. Enfin, vient la dernière partie du chapitre 4: les établissements où l'Etat prétend faire de l'agriculture lui-même, c'est-à-dire les bergeries et les vacheries. Eh bien, je demande à quoi bon. Qu'est-ce que cela fait à la prospérité de l'agriculture française qu'on ait établi des vacheries modèles et des bergeries modèles créées et exploitées par l'Etat?

M. Calemard de La Fayette. Ce ne sont pas des bergeries modèles!

M. Raudot. Alors, qu'est-ce que c'est, si ce ne sont pas des bergeries modèles?

M. Calemard de La Fayette. Ce sont des haras de reproducteurs!

M. Raudot. Messieurs, les races qui ont le plus progressé et les meilleures de France sont les races qui ont été faites par les agriculteurs eux-mêmes, indépendants de l'Etat.

Un membre. Ah! mon Dieu!

M. Raudot. J'entends dire: « Ah! mon Dieu! » Et moi, je dirai: Ah! mon Dieu! est-il possible qu'il y ait dans ce pays tant d'idées fausses! (Rires et mouvements divers.)

Messieurs, nous avons entendu tout à l'heure un des agriculteurs les plus éminents de la France, M. le comte de Bouillé, qui est partisan du système que je combats; mais enfin je prends chez lui l'exemple de ce qui doit bouleverser tout le système qu'on vous présente.

M. Calemard de La Fayette. Je demande la parole.

M. Raudot. Je prends la race la meilleure peut-être de la France, la race charolaise. Eh bien, elle s'est faite indépendamment de l'Etat, heureusement. (Dénégations sur quelques bancs. — Bruit.)

Permettez, messieurs, avec ces interruptions continuelles vous ne vous apercevez pas que vous vous donnez tort complétement à vous-mêmes. Je vous en supplie pour votre honneur, ne causez pas avec vos voisins et n'interrompez pas l'orateur. (On rit. — Parlez! parlez!)

Oui, messieurs, il s'agit dans ce moment de discuter sérieusement le budget. Si vous ne le discutez pas sérieusement et si vous passez rapidement sur des centaines de millions, qu'est-ce que dira le pays? On avait promis que pour le budget de 1873 nous aurions les coudées franches, qu'on pourrait dire la vérité et discuter à fond. Et qu'est-ce que vous faites dans ce moment-ci? Si vous interrompez à chaque moment, vous empêchez la discussion à fond.... vous vous affaiblissez. (Continuez! continuez!)

Messieurs, je vous disais que la meilleure race française, qui a fait des progrès immenses, était une race qui avait été faite par les particuliers eux-mêmes sans l'intervention de l'Etat, c'est-à-dire la race charolaise. Pour les moutons, c'est exactement la même chose. Quelle est la race qui, dans ces derniers temps, a eu le plus de succès et a attiré l'attention de tous nos voisins? C'est la race mérinos, race perfectionnée par les particuliers. C'est cette race qui, dans certaines parties de la France, a fait de tels progrès et s'est tellement améliorée que les Anglais, les Australiens, les Américains viennent la chercher chez nous et la payent un grand prix.

M. le marquis de Dampierre. Elle n'est pas d'origine française, cette race-là, elle est d'origine espagnole !

M. Raudot. Je sais parfaitement que la race mérinos est d'origine espagnole ; mais je dis que cette race, si vous la conservez dans sa pureté, ne vaut rien pour nos produits français, elle a été perfectionnée par les agriculteurs français qui l'ont mise en rapport avec les besoins de l'industrie et du commerce.

M. le marquis de Dampierre. Voulez-vous me permettre de répondre un mot? (Non ! non ! — Laissez parler!) C'est une erreur de fait.

M. le président. M. Raudot se plaint avec raison d'être interrompu d'une manière constante. La tribune offre assez de difficultés sans qu'on y ajoute par des interruptions qui n'ont pour résultat que de détourner l'orateur de son sujet et troubler la discussion.

Vous monterez après l'orateur à la tribune et vous répondrez. (Très-bien !)

M. Raudot. Enfin, messieurs, je vous en prie, puisqu'il s'agit de moutons, ne vous montrez pas si féroces! (Hilarité générale.)

Un membre. Revenons à nos moutons !

M. Raudot. Je vous citais deux exemples qui montrent que les plus grandes améliorations pour les troupeaux ont été faites par des particuliers et par des agriculteurs pratiques et que, par conséquent, le système des vacheries et des bergeries de l'Etat n'a aucun effet réel, où s'il en a un le voici : c'est de faire concurrence aux agriculteurs qui veulent avoir des types supérieurs et créer des étalons supérieurs pour les vendre. C'est, par exemple, lorsque vous avez une bergerie et que vous avez à livrer vos béliers à un prix inférieur à celui que les particuliers pourraient obtenir de leurs propres produits, c'est l'Etat faisant concurrence aux améliorations faites par les particuliers eux-mêmes et par les agriculteurs.

Voilà un système funeste. Vous dépensez beaucoup d'argent et vous n'arrivez à rien, ou à un résultat funeste. Vous avez, par exemple, la race Durham dans vos établissements de l'Etat. Eh bien, cette race Durham a eu sa raison pour être introduite en France. Elle a été importée et s'est multipliée. Il y a maintenant des sujets parfaitement bons; il y a des sujets qui ont leurs titres de noblesse. Eh bien à quoi bon continuer à faire concurrence, vous Etat, aux particuliers qui ont des taureaux Durham ? Vous découragez la production des sujets d'élite, vous allez directement contre votre but.

De même pour les moutons. Vous avez des moutons excellents, et quand vous les vendez à un prix inférieur, vous faites concurrence aux particuliers que vous mettez ainsi dans l'impossibilité de prendre l'initiative du progrès.

En agriculture, comme en toute autre chose, mais surtout en agriculture, toutes les fois que l'Etat se mêle de protéger, bien loin de faire avancer le progrès, il le fait reculer. Si ce système était appliqué à l'industrie, est-ce que vous n'auriez pas ici un grand nombre de personnes qui vous diraient: Mais c'est une folie ! Si l'Etat venait dire : Je vais encourager la manière dont on fabrique tel ou tel produit ; je vais faire de l'industrie moi-même, pour vous montrer comment il faut s'y prendre, on lui rirait au nez ; on lui dirait : l'Etat est impropre à faire le commerce et l'industrie.

Pourquoi en serait-il autrement quand il se mêle de faire de l'agriculture ?

Je pense, donc, messieurs, que vous devez repousser tout ce système d'encouragements. S'il y a des encouragements utiles à donner, donnez-les sous forme de primes distribuées aux particuliers dans les concours publics. Ces encouragements-là, je les comprends ; mais laissez-en la distribution aux départements.

Vous avez déjà, en d'autres matières, laissé aux conseils généraux de plus grandes latitudes : que ne leur en donnez-vous de plus larges en ce qui concerne les encouragements à l'agriculture ? Les conseils généraux, représentant les intérêts départementaux, ne sont-ils pas plus aptes que qui que ce soit à bien décerner des encouragements de ce genre ? Laissez-les faire, ils sauront mieux que vous où les bien placer. Mais quand l'Etat veut se mettre à donner les encouragements et les récompenses, qu'est-ce qu'il fait ? Il fait d'abord des fonctionnaires en masse ; il lui faut des inspecteurs pour tout surveiller sur cette vaste étendue de la France, tandis que dans le département tout cela se fait avec des frais infiniment moins considérables et avec beaucoup plus d'efficacité.

Je persiste donc à demander la suppression de ce chapitre. (Approbation sur divers bancs.)

M. Henri Besnard. Messieurs, je viens répondre à ce que l'honorable M. Raudot vous a dit sur l'enseignement de l'agriculture en France.

Je ne partage pas son opinion. J'ai suivi de près les différents modes d'enseignement qui ont été donnés autrefois à l'institut agronomique de Versailles, supprimé en 1852, dans les écoles régionales, enfin dans les fermes-écoles. Eh bien, rien ne me paraît plus nécessaire que d'enseigner l'agriculture, non pas l'agriculture pratique, — je suis de l'avis de M. Raudot, que cet enseignement doit se faire dans les exploitations dirigées par l'industrie privée, — mais la science agricole, la science appliquée à l'agriculture. Voilà ce que, selon moi, il est nécessaire d'enseigner aux agriculteurs.

Cet enseignement n'existait pas en France avant que M. Mathieu de Dombasle l'eût créé à Roville. La fondation de Grand-Jouan et celle de Grignon lui avaient donné un plus grand développement, lorsqu'en 1848, cet enseignement reçut son organisation complète et son couronnement dans l'institut agronomique de Versailles. Nous espérons voir renaître cette école pour la réorganisation de laquelle un projet de loi a été déposé à la fin de la précédente session.

M. Raudot vous a dit qu'il n'existait pas à l'étranger d'enseignement agricole. C'est une erreur : il en existe en Angleterre, à Cirencester.

L'Allemagne compte plusieurs écoles célèbres, entre autres celle d'Hohenheim, depuis longtemps connue, et dont les nombreux élèves sont répandus dans toute l'Europe. Il en existe une autre très-considérable en Silésie, peu connue en France, l'école de Proskow, semblable en plus d'un point à l'ancien institut agronomique de Versailles. Enfin, cet enseignement que la France n'a plus et que nous voudrions voir renaître, on l'organise aujourd'hui en Autriche. (C'est vrai ! — Très-bien !)

Les écoles régionales, qui seules subsistent aujourd'hui, n'ont pas pour objet de former des régisseurs, ainsi qu'on vous l'a dit, mais bien de donner aux jeunes gens qui veulent s'adonner à l'agriculture, aux fils de fermiers et aux fils de propriétaires, les connaissances spéciales que réclame leur profession. A défaut de cet enseignement, ils vont dans les écoles de droit ou de médecine, un peu au hasard, pour revenir quelque jour à l'agriculture, souvent pour ne pas y revenir du tout,

parce qu'ils en perdent le goût, et ce sont ces jeunes gens qui deviennent souvent les déclassés dont parlait tout à l'heure l'honorable M. Raudot. (Vous avez raison! — Très-bien! très-bien!)

Ce n'est donc pas aux écoles d'agriculture qu'il faut adresser ce reproche. Il y a aujourd'hui une classe très-nombreuse d'agriculteurs qui ne vont pas dans les écoles régionales. Celles-ci, dit-on, sont désertes. Oui, mais pourquoi le sont-elles? Parce que l'enseignement n'est pas assez élevé. (C'est cela! — Très-bien! très-bien!) Demandez un nouveau programme, élevez l'enseignement.... (Nouvelles marques d'approbation), créez un enseignement scientifique : vous aurez alors des élèves. Fondez une véritable faculté d'agriculture, où l'économie politique aura sa chaire à côté de l'économie rurale et des sciences physiques et naturelles.

Cette chaire qui a disparu avec l'Institut agronomique, beaucoup d'entre nous savent avec quel talent elle a été occupée par un des hommes les plus considérables de cette Assemblée. Les ouvrages qu'il a publiés depuis ont ouvert de nouveaux horizons pour cet enseignement qu'il avait inauguré.

Je prierai, en terminant, l'Assemblée de résister aux demandes qu'on lui adresse de diminuer les ressources destinées à soutenir les écoles d'agriculture.

Je ne veux pas entrer dans certains détails de chiffres, relatifs à la main-d'œuvre et aux frais d culture qui ont été produits ici. Tout cela est très-secondaire dans la question. Une somme de 600,000 fr. pour les écoles agricoles en France, c'est peu de chose. N'oublions pas que nous accordons à l'Opéra seul une subvention de 1,600,000 fr. (Très-bien! très-bien!)

Je demande à répondre encore quelques mots au sujet des vacheries et des bergeries nationales.

Je reconnais que quelques-uns de ces établissements ne sont pas d'une utilité première. Conservons du moins ceux qui ne pourraient disparaître sans de regrettables inconvénients. Il y a, en effet, des races qui ont été transformées en France, — la race mérinos, par exemple, — à ce point que l'un des types produits ne se trouve plus qu'à la bergerie de Rambouillet où beaucoup d'éleveurs étrangers viennent chercher les reproducteurs qu'ils destinent à améliorer leurs troupeaux. Cet établissement ne coûte rien à l'Etat. Pourquoi ne pas le conserver, ainsi que plusieurs autres qui couvrent leurs frais, puisque les simples particuliers ne font pas ce que ces établissements produisent?

Il y a une variété de la race mérinos très-remarquable, la race Mauchamps. Elle n'est élevée que dans les bergeries de l'Etat, et elle disparaîtrait si vous supprimiez l'établissement qui la produit.

Quant aux établissements qui ne donnent que des reproducteurs fournis également par l'industrie privée, je reconnais qu'il n'y a pas nécessité de les maintenir; encore ne faudrait-il pas les supprimer immédiatement.

Je demanderai donc à l'Assemblée de vouloir bien accorder sans réduction la subvention qui a été demandée par la commission, non-seulement pour l'enseignement agricole, mais pour tous les encouragements à l'agriculture. (Vives et nombreuses marques d'approbation.)

M. le président. MM. de Bouillé, Calemard de Lafayette, de Dampierre, Serph et de Montlaur proposent un nouvel amendement au chapitre 4. Cet amendement est ainsi formulé :

« Inscrire une somme de 37,400 fr. pour primes d'honneur et prix culturaux en 1873. »

M. le comte de Bouillé. Messieurs, je viens vous proposer d'inscrire une somme de 37,400 fr. au budget de l'agriculture pour primes d'honneur et prix culturaux en 1873.

Je commence par vous dire, messieurs, que cet amendement est approuvé par la commission du budget et par le Gouvernement. J'espère donc être plus heureux dans cette circonstance que je l'ai été tout à l'heure pour l'amendement relatif aux 50,000 fr. que j'ai présenté à l'Assemblée.

Messieurs, l'organisation des concours régionaux comprend deux institutions qui marchent parallèlement et qui ne sont pas absolument semblables.

Il y a d'abord le concours régional proprement dit, auquel est affectée une somme de 50,000 fr. Cette question est tranchée.

M. de Tillancourt. Retranchée!

M. le comte de Bouillé. Non pas retranchée : il nous reste 45,000 fr. qu'on ne nous retirera pas.

Revenons, messieurs, aux primes d'honneur et aux prix culturaux, récompenses qui sont décernées dans chaque concours régional. Les visites des exploitations agricoles qui se présentent pour les primes d'honneur et les prix culturaux sont faites pendant l'année qui précède le concours régional. Or, l'année dernière, lorsqu'a été déposé le rapport du budget général, le rapporteur du budget du ministère de l'agriculture a annoncé que les concours régionaux seraient rétablis en 1873. Par suite de cette décision, l'administration de l'agriculture a envoyé en 1872 des inspecteurs généraux d'agriculture et des commissions dans les douze régions agricoles différentes. Les cultivateurs ont été prévenus, les propriétés examinées, et les primes d'honneur et prix culturaux ont été attribués à des agriculteurs qui se sont présentés confiants dans vos promesses.

Il y a là un contrat entre le Gouvernement, l'Assemblée et les cultivateurs. Nous demandons donc que ce contrat soit exécuté pour 1873. Si, en 1874, vous voulez opérer des changements, vous pourrez les faire; mais, pour 1873, il y a, je le répète, un contrat qui vous oblige et vous devez l'exécuter. (Marques d'assentiment.)

M. le rapporteur. La commission a adopté l'amendement à cause de l'engagement pris, mais sans que cela puisse tirer à conséquence pour une autre année.

M. le ministre de l'agriculture. Le Gouvernement l'accepte aussi.

M. le président. Je mets aux voix l'amendement, qui est accepté par le Gouvernement et la commission.

(L'amendement est mis aux voix et adopté.)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Messieurs, je désire appeler votre attention sur deux réductions qui ont été faites par la commission du budget et auxquelles le Gouvernement ne croit pas devoir consentir.

La première de ces réductions est relative aux fermes-écoles. Vous savez que notre système d'enseignement agricole est une instruction à deux degrés. D'une part, les fermes-écoles qui sont destinées à former les chefs de culture, absolument comme dans l'industrie, les écoles d'arts et métiers préparent des contre-maîtres; d'autre part et au-dessus, les écoles régionales, qui remplissent, pour l'enseignement supérieur agricole, le même rôle dans l'ordre de l'enseignement supérieur technique.

Eh bien, messieurs, je crois que la réduction que la commission du budget voudrait infliger aux fermes-écoles serait une réduction éminemment regrettable.

Je sais qu'on a fait le procès d'un certain nombre de fermes-écoles; mais l'utilité de l'institution

n'en reste pas moins démontrée, et démontrée par des exemples éclatants. Qui n'a entendu parler de l'établissement si bien organisé que dirige avec tant de dévouement et de succès un de nos collègues dans cette assemblée? Je dis donc que l'institution a fait ses preuves, que, bien dirigée, elle donne d'excellents résultats et qu'il faut soigneusement la maintenir là où elle réussit. Les fermes-écoles coûtent en tout 780,000 fr. : je demande si, quand nous avons affaire à une population de 23 millions d'habitants qu'il s'agit d'appeler à une éducation agricole un peu plus relevée, une dépense de 780,000 fr. peut être taxée d'exagération.

On faisait remarquer tout à l'heure qu'il y a un grand intérêt à retenir les populations dans les campagnes. Sans doute! Je suis absolument de cet avis; mais quelle est la meilleure manière d'arrêter l'émigration vers les villes, sinon d'enseigner aux familles rurales les moyens de tirer un meilleur parti de leurs efforts? Et pour leur apprendre à travailler d'une manière plus fructueuse, il faut leur faire connaître les cultures, les outils, les procédés nouveaux avec lesquels on fait produire des revenus plus considérables à la terre.

Veuillez enfin remarquer, messieurs, que les fermes-écoles ont jusqu'ici fourni un personnel d'à peu près 9,300 élèves. Ces jeunes gens ont été suivis dans leur carrière, et, s'il est vrai que 3,000 environ ont abandonné l'agriculture et cherché des carrières différentes, plus de 6,000 lui sont restés fidèles. Oui, les deux tiers des jeunes gens élevés dans les fermes-écoles sont restés dans l'agriculture, ont donné et donnent tous les jours autour d'eux de bons exemples. J'en pourrais même citer un qui a mérité et obtenu une prime d'honneur dans les concours régionaux de l'Ouest. Je prie donc l'Assemblée de ne pas consacrer une économie mal entendue qui aurait des conséquences regrettables et abaisserait encore le niveau de l'instruction dans les campagnes. Je lui déclare d'ailleurs que si elle pense qu'il y ait des modifications à introduire dans le régime des fermes-écoles, je suis prêt à les réaliser; mais j'insiste pour voir maintenir le crédit tel que l'a proposé le Gouvernement. (Très-bien! très-bien! sur plusieurs bancs.)

M. Léonce de Lavergne. Messieurs, sur le crédit de 780,000 fr. demandé pour les fermes agricoles, la commission a proposé une réduction de 100,000 fr., ce qui porterait le crédit à 680,000 fr., et nous persistons dans cette proposition.

Je commence par dire que je ne partage en aucune façon les opinions qui ont été émises à cette tribune sur l'inutilité de l'enseignement agricole. Je suis convaincu que cet enseignement est extrêmement utile, qu'il a déjà rendu de grands services et qu'il peut en rendre encore de plus considérables. (Très-bien!) Ce n'est pas au moment où toute l'Europe se couvre d'écoles d'agriculture que nous devons porter la moindre atteinte aux nôtres. (Très-bien!) Par conséquent, s'il ne s'agissait ici que d'enseignement agricole, vous me trouveriez le premier à défendre le crédit des fermes-écoles et même à demander qu'on l'accrût. Mais ce n'est pas d'enseignement agricole qu'il s'agit à proprement parler; il s'agit d'établissements dans lesquels se sont glissés, à l'abri de l'enseignement agricole, des abus que nous croyons bon de faire disparaître. (Très-bien! sur plusieurs bancs.)

Dans les établissements de l'Etat, surtout dans les établissements agricoles, où il y a beaucoup à vendre, beaucoup à acheter, les abus sont très-faciles. Nous croyons que les fermes-écoles n'ont pas rempli, — pour la plupart du moins, car il y en a quelques-unes qui sont admirablement tenues, — n'ont pas suffisamment rempli le but pour lequel elles ont été créées et qu'il faut les y ramener.

M. le ministre nous a dit : Je suis prêt à le faire.

Messieurs, on nous disait aussi cela l'année dernière, et on n'a rien fait.

Un membre. Ce n'est pas le même ministre!

M. Léonce de Lavergne. Ce n'est pas le même ministre, mais c'est le même ministère. (Vous avez raison! — très-bien!)

L'année dernière nous n'avions fait qu'une faible réduction dans le crédit qui leur est alloué, pour donner le temps d'opérer ces réformes. On nous en avait promis, on n'en a pas fait. C'est pour cela que nous avons renouvelé nos plaintes et que nous avons proposé cette année une réduction plus forte. (Très-bien!)

Examinons de quoi se compose le budget d'une ferme-école.

Une ferme-école coûte de 16 à 18,000 fr. et son budget se compose de deux parties : celle de l'enseignement, — que nous ne trouvons pas trop élevée et que nous désirerions, au contraire, voir s'accroître, — et une autre qui comprend la nourriture des élèves et les primes de sortie à donner aux apprentis; c'est cette seconde partie que nous croyons à propos de supprimer, ou tout au moins d'abandonner aux Conseils généraux, qui feront à ce sujet ce qu'ils voudront.

La partie relative à l'enseignement, dont l'Etat se chargerait, n'est que de 6,000 fr. dans le budget actuel de chaque ferme-école. De sorte que si l'Etat se chargeait de cette partie du budget, avec 500,000 ou 600,000 fr. vous pourriez avoir des fermes-écoles dans tous les départements de France. A côté de cela, il y a l'autre portion du budget qui, pour la pension des apprentis, prend en moyenne une somme de 8,000 fr., et, pour primes de sortie, une somme de 3,000 fr. ; total, 11,000 fr.

Nous ne croyons pas nécessaire de payer la nourriture des apprentis aux frais de l'Etat. Les apprentis sont des ouvriers qui viennent s'instruire pour apprendre l'agriculture : ils peuvent très-bien se nourrir eux-mêmes ou payer leur nourriture par leur travail. Nous croyons encore moins qu'il soit nécessaire de leur donner, au sortir de l'école, une prime de 200 fr. Cette promesse manque tout à fait son effet. Malgré cet appel fait aux apprentis, il y en a peu qui viennent dans la plupart des fermes-écoles; ces écoles ont rarement le chiffre normal de leurs élèves. La moindre amélioration dans l'enseignement fera beaucoup plus. Si l'on croit que ces dépenses sont utiles, que les départements les fassent : ils sont mieux placés que l'Etat pour les faire avec fruit.

Aujourd'hui, la surveillance des départements est nulle parce que c'est l'Etat qui paye. Lorsque les départements entreront davantage dans la surveillance des fermes-écoles, lorsque les propriétaires des pays qui s'occupent d'agriculture se croiront plus intéressés à voir ces écoles bien conduites, alors elles rempliront beaucoup mieux le but pour lequel elles ont été instituées.

Nous persistons dans le chiffre que nous vous avons proposé. (Très-bien! très-bien! sur plusieurs bancs.)

M. de Ventavon. Messieurs, la question qui vous est soumise n'est pas de savoir si les départements doivent concourir à la dépense des fermes-écoles. Il serait d'abord trop tard pour prendre une décision pareille; les départements n'ayant pas été prévenus, et, par conséquent, n'ayant affecté dans leur budget aucuns fonds à cette destination.

Ensuite, ce serait venir à l'encontre de l'idée première qui a porté, en 1848, nos prédécesseurs,

à décréter l'établissement d'une ferme-école dans chaque département. Les frais de ces écoles doivent, aux termes de la loi du 3 octobre 1848, être entièrement supportés par l'Etat. Et voici quelle en est la raison. Ce sont surtout les départements où l'art de l'agriculture est peu avancé, par conséquent les départements pauvres, qui ont besoin de l'enseignement agricole, enseignement qui se donne de deux manières.

D'une part, la ferme-école devient une ferme modèle : elle introduit et propage les instruments d'agriculture perfectionnés; d'autre part, elle apprend à des fils de cultivateurs, par la pratique aussi bien que par la doctrine, les meilleures méthodes, les méthodes les mieux appropriées au climat. Or, ce double résultat, dans les départements pauvres, ne peut être atteint qu'autant que l'Etat se charge de la dépense; car par cela même que les départements ont peu de ressources, il leur serait impossible de trouver dans leur budget les fonds nécessaires. La question ne peut pas être placée sur ce terrain.

Il y a des abus, dit-on. S'ils existent, qu'on les supprime par une nouvelle réglementation, et, si l'on croit que l'intervention de l'autorité départementale peut être un remède efficace, que M. le ministre de l'agriculture prescrive les mesures de précaution ou de surveillance qu'il jugera convenables.

Mais ces abus prétendus ne touchent pas au fond de la question, qui est de savoir si vous devez porter au budget de l'Etat la dépense des fermes-écoles.

A ce sujet on fait une distinction : Les professeurs, dit-on, seront payés des deniers de l'Etat; mais il ne faut pas mettre à sa charge la nourriture des élèves et les primes d'encouragement qui leur sont données.

Messieurs, la ferme-école est la maison d'éducation du pauvre, celle du paysan. Il faut qu'il y soit nourri; et vous tueriez l'institution si vous laissiez la nourriture des élèves à leur propre charge.

Il faut aussi que les jeunes gens que vous appelez pendant deux ou trois ans trouvent à leur sortie dans cette ferme l'équivalent de ce qu'ils auraient pu économiser, s'ils avaient loué leurs services soit comme journaliers, soit comme domestiques. C'est cet équivalent qui sert de base aux modiques primes d'encouragement qu'on leur attribue.

Mais pourquoi sortir de la question qui vous est soumise? On vous propose d'opérer une réduction sur le crédit de 780,000 fr. demandé par le Gouvernement. C'est le seul point qui doive appeler votre attention. La commission réduit de 100,000 fr. le chiffre projeté, sans indiquer sur quel article de la dépense portera la réduction. Elle vient même aujourd'hui de vous déclarer qu'elle l'a proposée pour avertir le ministre qu'il devait reviser les règlements des fermes-écoles.

C'est un avertissement dangereux que celui qui consiste à supprimer dans le budget une allocation utile. Il suffit de prévenir le ministre de l'agriculture que vous désirez des modifications au programme des fermes-écoles et que vous exigez la suppression des abus qui ont pu s'introduire dans quelques-unes, pour que le ministre s'empresse de procéder à la révision des règlements et de tarir la source des abus. Il n'est pas nécessaire, pour exciter son zèle, de frapper d'une réduction, qui ne serait justifiée par aucun motif, ce crédit de 780,000 fr. qui, primitivement, a été reconnu nécessaire.

Cependant, je trouve dans le rapport de la commission l'argument suivant : en 1868, dit-elle, les fermes-écoles coûtaient un peu moins; il faut ramener la dépense à ce qu'elle était avant cette époque.

Messieurs, l'augmentation entre le crédit de 1868 et celui qui a été demandé dans les années suivantes tient au renchérissement de toute chose : la nourriture des élèves est devenue plus chère, et il a fallu, les salaires augmentant, élever dans la même proportion leurs primes. Par conséquent, la différence entre l'allocation au budget de 1848 et celle que le Gouvernement demande aujourd'hui est parfaitement justifiée, et c'est pourquoi je vous propose d'adopter l'amendement proposé par M. le ministre de l'agriculture et du commerce. (Très-bien! très-bien.)

M. Buisson (de l'Aude). Messieurs, je suis d'accord avec M. de Lavergne pour le fond des idées, mais je diffère avec lui sur la conclusion, et je vais expliquer pourquoi.

Je crois comme lui qu'il arrivera un moment où les fermes-écoles devront se trouver à la charge des départements; il en sera de même des autres établissements d'instruction agricole de toute nature. L'entretien des écoles régionales elles-mêmes sera mis un jour au compte du groupe des départements qui profiteront de l'enseignement qu'elles donnent. Mais l'heure de ces transformations n'est pas encore venue.

Pour exiger des départements qu'ils s'imposent des charges nouvelles, il faut leur donner les moyens d'y suffire; il faut arriver à une certaine décentralisation de l'impôt.

De divers côtés. C'est cela!

M. Buisson (de l'Aude). Seule, cette décentralisation nous permettra de reporter sur les départements quelques obligations actuelles de l'Etat.

Quand vous aurez modifié la répartition des quatre contributions directes au bénéfice des départements et des communes, — réforme, hélas! réservée à des temps plus prospères, — nous pourrons demander au département et à la commune de supporter des charges nouvelles. Jusque-là, nous sommes condamnés au régime des subventions d'Etat, et l'Assemblée doit se borner à demander la juste répartition et le meilleur emploi possible de ces subventions.

Sur ce point, je me permets d'ailleurs d'adresser une requête à M. le ministre de l'agriculture. Je lui demanderai d'intéresser chaque département à l'existence, au développement, au progrès de sa ferme-école, en obligeant les directeurs à rendre publics les résultats de leur gestion et de leurs expériences, leurs comptes de culture et leurs bénéfices, enfin la statistique de leurs élèves, indiquant le nombre de ceux qui sont restés fidèles à l'agriculture. De cette façon, au lieu de railler les fermes-écoles, de les critiquer ou de les ignorer, l'opinion leur reviendra; on ne contestera plus leurs services, elles en rendront de plus sérieux, de plus étendus, et leur nombre s'accroîtra en même temps que leur utilité. (Marques d'approbation sur divers bancs.)

M. Guichard, *rapporteur*. Je demande à rappeler les véritables termes de la question.

Il ne s'agit pas, en ce moment, de l'institution des fermes-écoles, mais du chiffre qui doit être affecté à leur entretien.

Jusqu'en 1866, les fermes-écoles avaient coûté beaucoup moins qu'aujourd'hui. Je vais vous mettre à même d'en juger en connaissance de cause.

Aujourd'hui, il n'y a plus que 30 élèves par ferme-école.

Quelques membres. Ils n'y sont même pas!

M. le rapporteur. C'est le chiffre donné par le ministre.

En 1864, il y avait 49 fermes-écoles, au lieu de 47 comme aujourd'hui, ayant 30 élèves chacune environ ; elles ne coûtaient que 694,259 fr. 90 c.

En 1868, les fermes-écoles, au nombre de 48, coûtaient 671,013 fr.

En 1870, les fermes-écoles, au nombre de 48, coûtaient 680,000 fr.

Il n'y a pas de raison pour qu'en 1873 les mêmes fermes-écoles, avec un nombre moindre d'élèves, coûtent 100,000 fr. de plus.

Messieurs, nous nous en rapportons aux réflexions que ces chiffres doivent faire naître dans votre esprit, pour faire justice de l'amendement. (Aux voix! aux voix!)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Messieurs, je ne veux pas prolonger la discussion.

L'honorable M. de Ventavon vous a indiqué la cause des augmentations dont on se plaint, de la façon la plus claire : Depuis quelques années le prix de la vie et les salaires ont augmenté d'une manière considérable; nous avons dû subir cette loi.

M. Benoît du Buis. Les salaires ont doublé! Les fermes-écoles ne peuvent plus se recruter.

M. le ministre. Vous avez vu, d'après les explications qui vous ont été fournies, quelle est la nature de l'intervention du Gouvernement dans le mécanisme des fermes-écoles.

Le Gouvernement paye les différents professeurs de la ferme, il donne ensuite une somme fixe annuelle par chaque apprenti. Par conséquent, tout ce qui concerne la gestion, la vente des produits et les achats regarde la personne qui est entrepreneur, ou, pour mieux dire, propriétaire de l'établissement agricole. Le Gouvernement ne prend aucune part dans les résultats de ces opérations. Il vous a expliqué comment étaient organisées les fermes-écoles, et vous avez dû conclure de cette organisation qu'il n'y a pas lieu de se préoccuper de ces maniements de fonds dont mon honorable collègue M. de Lavergne vous parlait.

Vous n'avez donc à redouter aucun abus de quelque nature qu'il soit, aucune de ces malversations que M. Léonce de Lavergne vous laissait entrevoir. Ce que vous pouvez craindre, c'est que dans les fermes-écoles l'enseignement ne soit pas suffisamment soigné. Eh bien, c'est pour cela que vous pouvez demander au ministre de l'agriculture une surveillance très-attentive. Vous pouvez demander aussi, comme notre honorable collègue le disait tout à l'heure, que les rapports présentés après les inspections soient publiés.

Sur ce vœu, pas d'objection ; je suis tout disposé à faire la publication réclamée. mais, je vous en prie, ne nous mettez pas dans cette situation de réduire encore le nombre des fermes-écoles et de diminuer les moyens d'instruction des populations rurales. (Très-bien! sur plusieurs bancs. — Aux voix! aux voix!)

M. le président. La commission a retranché dans le chapitre 4 une somme de 100,000 fr. sur le chiffre présenté par M. le ministre relativement aux fermes-écoles.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce demande le rétablissement de cette somme de 100,000 fr., c'est-à-dire l'augmentation du chiffre du chapitre 4 d'une somme de 100,000 fr.

Tel est l'objet de l'amendement.

Je consulte l'Assemblée.

(L'amendement, mis aux voix, n'est pas adopté.)

M. le rapporteur. Monsieur le président, j'ai encore une observation à faire sur le chapitre 4.

M. le président. M. le rapporteur a la parole.

M. Guichard, *rapporteur.* Avant que la discussion du chapitre soit close, je dois appeler l'attention de l'Assemblée sur le chiffre de dix-neuf mille et quelques cents francs dont nous avons diminué le crédit relatif aux fermes régionales.

Plusieurs de nos collègues sont étonnés qu'à la suite des faits exorbitants qui nous ont été signalés nous n'avons proposé qu'une diminution de dix-neuf mille et quelques cents francs. Cette diminution n'avait pas pour objet de répondre à la large suppression qui aurait dû être apportée, elle avait un tout autre but, celui d'affirmer les réserves que nous avons cru devoir faire en face des faits aussi importants que ceux qui ont été constatés.

Ces faits, messieurs, je les résumerai en deux mots. Inutile d'entrer dans de longs développements sur Grignon après l'exposé qu'en a fait notre honorable collègue M. Raudot.

Cette propriété de 360 hectares a été louée moyennant 20,000 fr. Il y a 120 hectares de bois et une location de chasse valant ensemble 10,000 fr. par an; en sorte que cette propriété est louée à un fermier pour 10,000 fr.

En même temps on lui donne une subvention de 35,000 fr. C'est exactement comme si on lui avait fait cadeau, pendant 21 ans, de la jouissance d'une propriété de 240 hectares, en y ajoutant une pension de 25,000 fr.

M. de Tillancourt. Il y a fait des constructions!

M. le rapporteur. Il y a fait des constructions représentant 4 ou 5,000 fr Mais, enfin, il y a une autre question dont nous vous prions de vous préoccuper.

Il est de droit public que les impôts doivent être votés par année. Un ministre a-t-il le droit d'engager les finances de l'Etat pour vingt et un ans?

Comment, messieurs, si au lieu de faire une pension de 25,000 fr., il s'était engagé à donner 25 millions à une compagnie de chemin de fer ou à une compagnie de paquebots transatlantiques, seriez-vous obligés de les payer? Or, les principes sont les mêmes, qu'il s'agisse de millions ou de mille francs. (Très-bien!)

Un ministre n'a pas le droit d'engager les finances de l'Etat jusqu'à concurrence de plus de 700,000 fr. à payer en vingt et un ans.

Depuis quelques jours on a fait d'éloquents discours sur la responsabilité ministérielle. Il y a quelque chose de mieux à faire que des discours éloquents, ce sont des actions. (Très-bien! très-bien!)

Quand un ministre a engagé les fonds de l'Etat pour vingt et un ans, il a engagé sa responsabilité, et j'espère que vous serez conséquents avec vos principes en réservant la responsabilité du ministre qui a ainsi compromis les finances de l'Etat. (Très-bien! très-bien!)

M. de Tillancourt. Dites la date! C'est en 1869.

Un membre. C'était sous l'Empire!

M. le rapporteur. En fait d'arithmétique, je ne connais ni Empire ni République.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Messieurs, je suis bien à l'aise en face de cette question, puisque les conventions dont il s'agit remontent aux années 1867 et 1869. Je les ai trouvées en plein exercice, et je ne pouvais rien y changer.

Digitized by Google

J'ai cependant fait examiner par un légiste la situation, pour savoir s'il n'était pas possible de modifier des contrats que la commission du budget condamnait. Jusqu'ici il a paru que les termes des conventions étant exprès, on ne pouvait songer à une résiliation.

A cette occasion, j'ai visité avec le plus grand soin notre école de Grignon; j'en ai étudié les ressources comme enseignement théorique et pratique; j'ai passé en revue les diverses critiques que l'honorable rapporteur du budget enregistre dans son travail, et je n'ai pu m'empêcher de regretter de la voir si peu appréciée et si mal jugée.

Que mon collègue me permette de le lui dire : il y a dans ses appréciations une extrême sévérité, j'oserais dire une véritable injustice. Malgré la situation difficile qui lui est faite par l'exiguïté des terres dont elle dispose, notre école est à la hauteur des institutions les plus parfaites d'enseignement supérieur.

Je ne voudrais pas entraîner l'Assemblée dans une discussion de détail qui demanderait une séance entière (Parlez! parlez!); mais je tiens à déclarer que les élèves de l'école de Grignon ne coûtent pas au Trésor 3,642 fr. par élève et par année, mais seulement 2,700 fr., ce qui est bien différent.

Vous savez quelle est la forme de nos budgets. Cette forme est telle que nous portons toutes les dépenses d'ensemble, et que les recettes ne sont pas faites par ceux qui les produisent. Il en résulte que vous ne voyez apparaître dans le budget de l'agriculture que les charges accumulées, tandis que rien ne signale la recette qui vient l'alléger. (C'est vrai!)

Nous avons à Grignon, d'abord, des pensions d'élèves pour 1872 à 54,000 fr., puis une recette en argent de 12,800 fr. pour vente des produits non consommés dans l'école. Total, 66,800 fr. qu'il conviendrait de déduire des frais annuels.

D'un autre côté, nous ne pouvons considérer comme des frais d'exploitation tous les articles qui figurent aux dépenses, et c'est par là que les critiques adressées à l'exploitation de la réserve de l'école me semblent vulnérables. Un travail d'enseignement, un champ d'expériences ne sauraient être assimilés à un travail industriel normal.

J'en prends un exemple au hasard. Il est dit dans le rapport que l'agriculture qu'on fait à Grignon a pour résultat d'employer une somme de 2,000 fr. par hectare.

Lorsqu'on fait la décomposition de la somme à laquelle s'applique ce calcul, lorsqu'on en a déduit les achats de bétail et d'outils, les remplacements de chevaux ainsi que les frais considérables de jardinage, — dans une école où on enseigne l'agriculture, l'horticulture et l'arboriculture, il faut avoir des emplacements variés pour chaque spécialité, des emplacements qui couvrent à Grignon six hectares, — on arrive à cette conclusion que les frais réels de culture de la réserve de Grignon ne dépassent pas 415 fr. l'hectare. Ils sont donc inférieurs à ceux de la plupart des fermes livrées à la culture intensive.

Je n'en dirai pas davantage sur cette question, qui ne peut être traitée d'une manière complète que par écrit, et je me résume en disant que, sans vouloir approfondir en aucune manière la convention qui a été faite sous l'Empire à l'égard de l'école de Grignon, je crois cependant qu'il y a peut-être un peu de sévérité dans les jugements qui sont portés dans le rapport de M. Guichard, et j'affirme que notre école de Grignon est une institution qu'on ne pourrait facilement remplacer ni même égaler au point de vue de l'enseignement et au point de vue de la pratique.

J'ajouterai, puisque je suis à la tribune, que j'ai tellement le désir d'entrer dans les vues de la commission du budget que, sans attendre l'exercice 1872, j'ai cherché à faire des économies sur les écoles régionales, et, par exemple, je puis vous annoncer — le prochain budget vous le montrera — que je suis arrivé à réduire à 90,000 fr. les frais de l'école de Grand-Jouan, qui étaient jusqu'ici de 144,000 fr.

J'ai l'intention d'étendre les réductions de dépenses autant que je le pourrai, mais, je dois aussi me préoccuper des nécessités du service et faire tous mes efforts pour que la grande cause de l'instruction agricole, que nous devons tous soutenir, ne périclite pas. (Très-bien! très-bien! — Aux voix! aux voix!)

M. le rapporteur. Messieurs... (Aux voix! aux voix!), je n'ai qu'une simple observation à faire.

Nous venons de nous promener dans les potagers de Grignon, mais on n'a pas dit un mot de la responsabilité ministérielle qui est la question la plus importante. (Aux voix! aux voix!)

M. le président. Je mets aux voix le chapitre 4 tel qu'il a été amendé par les votes précédents.

(Le chapitre 4 amendé est mis aux voix et adopté.)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Monsieur le président, j'aurais encore une observation à faire...

M. le président. Le vote est acquis, mais vous pouvez toujours faire des observations.

M. le ministre. J'ai bien peur de fatiguer l'attention de l'Assemblée... (Non! non! — Parlez! parlez!)

Je n'ai qu'un mot à dire. J'aurais dû tout à l'heure m'élever contre une réduction qui est relative au crédit pour le drainage.

Plusieurs membres. Il est voté!

M. le ministre. Il est voté, mais cependant voici la situation qui m'est faite :

Aux termes de la loi sur le drainage, je suis tenu de payer au Crédit foncier une somme annuelle de 16,600 fr. Indépendamment de cette charge, j'ai à pourvoir à d'autres obligations résultant de lois que vous connaissez et qui ont été votées en 1858.

Le Gouvernement doit, lorsqu'il lui est adressé une demande de drainage, faire procéder à des études qui entraînent un ensemble de dépenses auxquelles il ne peut se refuser.

La commission du budget réduit à 24,500 fr. le crédit qui m'est alloué. Or, je suis dès à présent obligé par la loi de verser une somme de 16,600 fr.

Je regrette de ne pas avoir fait plus tôt cette observation à l'Assemblée; mais s'il n'est pas possible de revenir sur le vote, je me verrai forcé de demander à l'Assemblée l'ouverture d'un crédit supplémentaire.

M. le président. En effet, le vote étant acquis, il sera plus simple, et plus régulier en même temps, de pourvoir à cette dépense par une demande de supplément de crédit. (Oui! c'est cela!)

Le directeur du service sténographique de l'Assemblée nationale,

Célestin LAGACHE.

(*La suite prochainement*).

SUR L'EMPLOI DE DIVERS ENGRAIS EN COUVERTURE

SUR LES RÉCOLTES DE CÉRÉALES.

J'ai renouvelé en 1872, pour la cinquième fois, les expériences de répandre en couverture une légère fumure sur mes froments d'hiver, au moment où je les fais herser, au commencement d'avril. Ainsi que les années précédentes, j'ai mis de chaque engrais pour la somme de 100 fr. à l'hectare, en estimant mon fumier à 6 fr. le mètre cube, prix auquel j'en achète souvent chez les aubergistes de Saint-Lô.

Première expérience. — Le terrain qui n'a point reçu de fumure, pour qu'il servît de terme de comparaison avec les terrains qui en recevraient, m'a donné 900 gerbes pesant 7,100 kilog. qui ont produit 27 hectol. 80 litres de froment pesant 1,525 kilog., à raison de 73 kilog. 776 grammes l'hectolitre, plus 5,575 kilog. de paille.

Deuxième expérience. — L'engrais spécial du Mottet d'Argences, près Caen, m'a donné 900 gerbes pesant 7,400 kilog. qui ont produit 31 hectol. 19 litres, pesant 2,250 kilog., à raison de 72 kilog. 130 grammes l'hectolitre, plus 5,150 kilog. de paille.

Troisième expérience. — Mon fumier de ferme m'a donné 900 gerbes pesant 7,700 kilog. qui ont produit 30 hectol. 80 litres, pesant 2,250 kilog., à raison de 73 kilog. 051 grammes l'hectolitre, plus 5,450 kilog. de paille.

Quatrième expérience. — Le taffo de la Compagnie chaufournière de l'Ouest m'a donné 1,100 gerbes pesant 8,400 kilog. qui ont produit 28 hectol. 80 litres, pesant 2,150 kilog., à raison de 74 kilog. 652 grammes l'hectolitre, plus 6,250 kilog. de paille.

Cinquième expérience. — Le noir fertilisant du Mottet d'Argences, près Caen, m'a donné 1,000 gerbes pesant 7,300 kilog. qui ont produit 33 hectolitres, pesant 2,475 kilog., à raison de 75 kilog. l'hectolitre, plus 4,825 kilog. de paille.

Sixième expérience. — L'engrais dit chimique, fourni par l'Agence centrale des agriculteurs de France, m'a donné 1,000 gerbes pesant 7,900 kilog. qui ont produit 32 hectol. 60 litres, pesant 2,400 kilog., à raison de 73 kilog. 865 grammes l'hectolitre, plus 5,500 kilog. de paille.

Septième expérience. — Le phospho-guano de M. Rohart a donné 1,000 gerbes pesant 8,300 kilog. qui ont produit 35 hectol. 45 litres, pesant 2,650 kilog., à raison de 74 kilog. 753 grammes l'hectolitre, plus 5,650 kilog. de paille.

Afin d'établir en argent le résultat de ces expériences, j'ai pris le prix de 31 fr. pour les 100 kilog. de froment, en faisant observer que tout celui que j'ai livré pour semence l'a été au prix de 35 à 38 fr.; pour la paille, j'ai adopté le prix de 45 fr. les 1,000 kilog. Ces bases posées, j'ai trouvé les résultats suivants :

Première expérience. — Le terrain qui n'a pas reçu d'engrais, a produit en froment 472 fr. 75, en paille 250 fr. 88. Total : 723 fr. 63.

Deuxième expérience. — L'engrais spécial de Caen a produit en froment 697 fr. 50, en paille 231 fr. 75. Total : 929 fr. 25.

Troisième expérience. — Mon fumier a produit en froment 697 fr. 50, en paille 245 fr. 25. Total : 942 fr. 75.

Digitized by Google

Quatrième expérience. — Le taffo a produit en froment 666 fr. 50, et en paille 281 fr. 25. Total : 947 fr. 75.

Cinquième expérience. — Le noir fertilisant du Mottet d'Argences a produit en froment 767 fr. 25, et en paille 217 fr. 25. Total : 984 fr. 50.

Sixième expérience. — L'engrais dit chimique a produit en froment 744 fr., et en paille 247 fr. 50. Total : 991 fr. 50.

Septième expérience. — Le phospho-guano de M. Rohart a produit en froment 821 fr. 50, et en paille 254 fr. 25. Total : 1,075 fr. 75.

D'où il résulte que l'engrais spécial de Caen, en tenant compte de 100 fr. d'engrais, a donné un bénéfice de 105 fr. 27; le fumier de ferme, un bénéfice de 119 fr. 12; le taffo, un bénéfice de 124 fr. 12; le noir du Mottet d'Argences, un bénéfice de 160 fr. 87; l'engrais dit chimique (Dudouy), un bénéfice de 167 fr. 87; le phospho-guano (Rohart), un bénéfice de 252 fr. 15.

Je me crois donc autorisé à recommander une pratique qui donne un bénéfice de 100 à 250 fr. pour 100 du capital qu'elle exige, alors que ce bénéfice peut être réalisé dans l'espace de six à huit mois.

Je crois devoir faire remarquer que tous mes froments ont été notablement plus légers cette année que l'année dernière, de 3 à 4 kilog. par hectolitre, ce qui a été causé par la très-grande sécheresse et chaleur qui a régné à l'époque du développement et de la maturation des grains.

Comte de KERGORLAY,
Vice-président de la Société centrale d'agriculture de France.

Canisy (Manche), 25 novembre 1872.

SUR LA CULTURE FORCÉE DES ARBRES FRUITIERS.

Les Serres-vergers, traité complet de la culture forcée et artificielle des arbres fruitiers, par Ed. PYNAERT, architecte de jardins, professeur à l'école d'horticulture de Gand, 2e édition. Un volume in-18 de 364 pages, avec 65 figures dans le texte. G. Masson, éditeur. — Prix : 4 fr. 50.

Peu connue en France et dans l'Europe centrale, la culture forcée des arbres fruitiers est en honneur en Belgique et dans les Pays-Bas, et particulièrement en Angleterre; ces pays, dont la température est moins élevée, ont cherché depuis longtemps à remédier, par la culture artificielle, à l'infériorité que le climat leur créait pour la production des fruits de table. La Russie n'a pas été étrangère à cette nouvelle industrie horticole; mais les *vineries* ou serres à vignes d'Angleterre ont, depuis un grand nombre d'années, une réputation européenne. Il n'existait, écrits en français, que des ouvrages très-courts ou très-imparfaits sur la culture forcée des arbres à fruits, lorsque l'un des écrivains horticoles les plus distingués de Belgique, M. Pynaërt, aujourd'hui professeur à l'École d'horticulture de l'Etat annexée au jardin botanique de l'Université de Gand, publia en 1861 son *Manuel de la culture forcée des arbres fruitiers*. Cet ouvrage fut très-bien accueilli par le public horticole. La deuxième édition vient de paraître, entièrement refondue et augmentée d'un grand nombre de faits nouveaux; elle est divisée en quatre parties dont nous allons essayer de donner une rapide analyse à nos lecteurs.

La culture forcée comprend l'ensemble des procédés de la culture des arbres fruitiers, en serres ou sous abris vitrés chauffés artificiellement ou uniquement par la concentration des rayons solaires; dans ces abris, les arbres sont élevés tantôt en pleine terre, tantôt en vases ou en pots. La première partie de l'ouvrage de M. Pynaërt est consacrée tout entière à expliquer les différents procédées de cette culture,

Digitized by Google

délicate à bien des points de vue. En effet, si la chaleur est un des éléments nécessaires à la végétation dont on peut disposer à peu près à sa guise, il n'en est pas de même de l'air et surtout de la lumière solaire dont l'action provoque chez les fruits non-seulement la coloration, mais encore le bouquet et la saveur qui en distinguent les diverses espèces. D'un autre côté, l'arbre, après avoir produit une récolte, doit se reposer, et il est difficile de le mettre artificiellement dans les con-

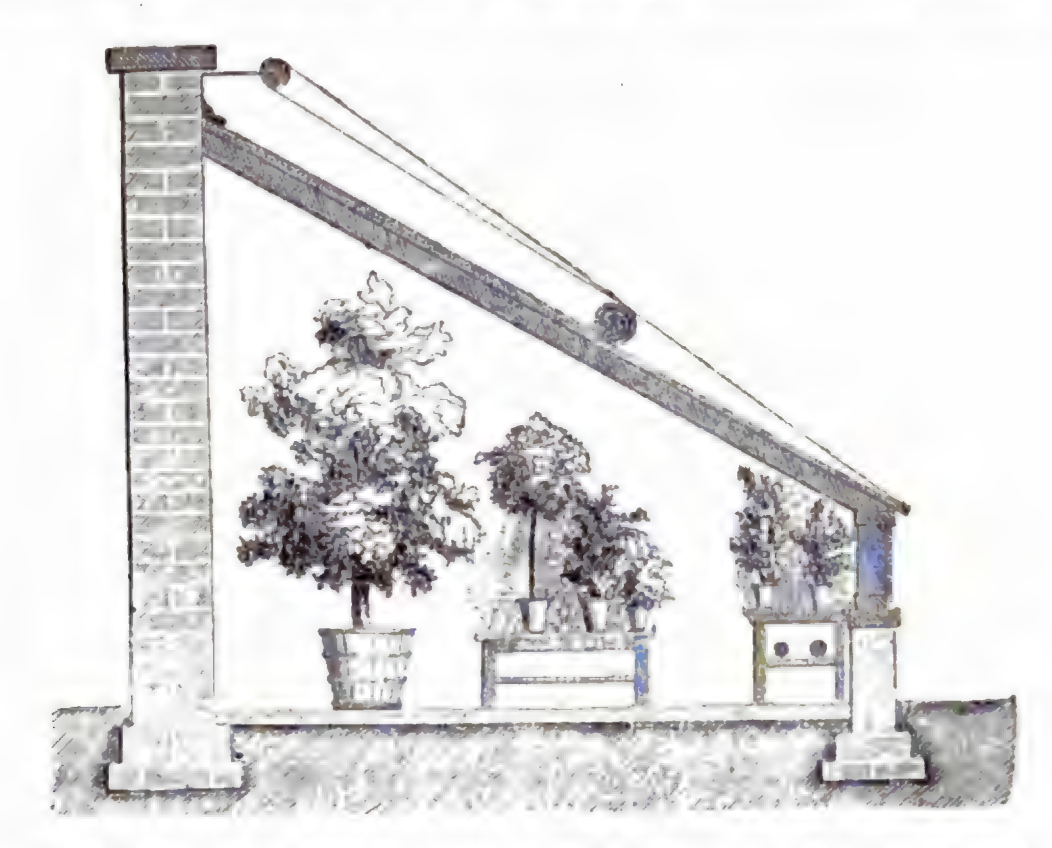


Fig. 34. — Serre à un seul versant pour le forçage en pots ou en caisses.

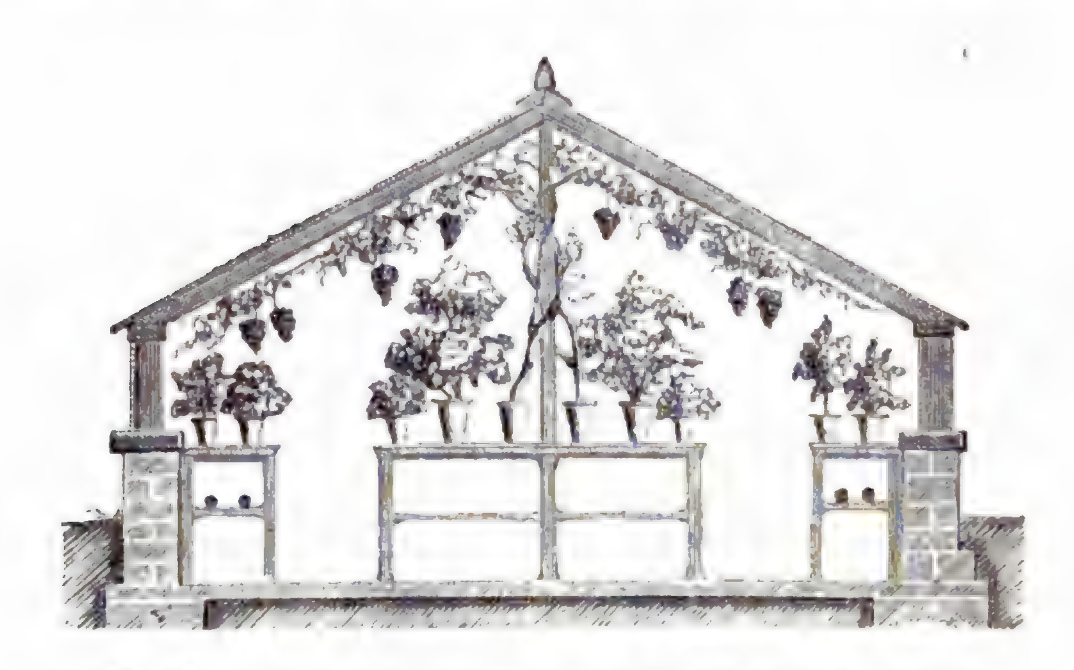


Fig. 35. — Serre à deux versants pour la culture forcée en pots.

ditions que demande ce repos. Il est donc indispensable, pour réussir, de connaître à fond, pour les imiter autant que possible dans la serre, les conditions naturelles dans lesquelles les arbres ont l'habitude de se développer, de fleurir et de mûrir leurs fruits à l'air libre. L'auteur examine successivement toutes ces conditions pour les différentes espèces d'arbres, et il indique, pour chacune, les règles particulières à suivre.

On ne soumet à la culture forcée que les arbres à fruits charnus, et

parmi ces derniers les espèces seules dont on ne peut obtenir ou conserver des fruits pendant une grande partie de l'année. A ce point de vue, M. Pynaërt divise les arbres en deux catégories : ceux à fruits à noyau, et ceux à fruits à baie. Dans la première catégorie entrent le pêcher, l'abricotier, le cerisier et le prunier; dans la seconde, la vigne, le figuier, le framboisier, les groseilliers et le mûrier noir. Des figures nombreuses expliquent aux yeux les développements donnés par l'auteur. Ainsi les figures 34 et 35 représentent une serre à un seul ver-

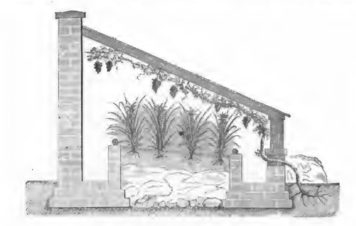


Fig. 36. — Serre à ananas et à vignes.

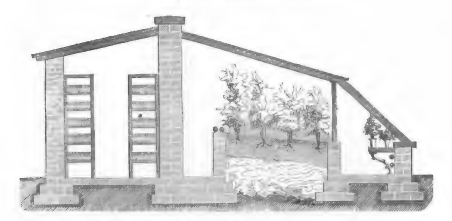


Fig. 37. — Serres à framboisiers, fraisiers et à champignons.

sant ou à deux versants pour la culture forcée en pots ou en caisses; la figure 36, une serre à ananas dans laquelle on a introduit les cordons d'une vigne plantée à l'extérieur; la figure 37, une serre du potager royal de Munich, où sont cultivés à la fois des framboisiers en pleine terre, des fraisiers en pots et des champignons de couche.

Les trois autres parties du traité sont consacrées : 1° à la culture des arbres fruitiers sous verre ou sous abris vitrés mobiles; 2° à la culture retardée; 3° à la culture en pots. La culture retardée a pour but de prolonger la *saison* de certains fruits, en dehors de l'époque ordinaire à

Digitized by Google

laquelle ils arrivent à maturité. La culture en pots est plutôt une culture d'amateur, mais elle peut donner d'excellents résultats; les exemples en sont nombreux en Angleterre où elle a été mise en vogue par M. Rivers. Elle peut être très-utile pour l'obtention de variétés nouvelles; elle accélère d'une manière très-remarquable la mise à fruits des arbres; enfin elle présente un grand attrait au point de vue ornemental, et l'on a vu sur les tables de quelques riches amateurs servir, de l'autre côté du détroit, sur l'arbre même, les poires, les pêches, les abricots du dessert. Tout cela est fort intéressant, et nous voudrions, à la suite de M. Pynaërt, entrer dans de longs détails; mais l'espace nous manque, et nous préférons renvoyer à l'étude de son instructif traité.

En résumé, le livre du savant horticulteur sera un guide sûr pour les pépiniéristes des départements septentrionaux qui voudront obtenir des fruits de primeurs et faire concurrence, dans ce commerce lucratif, aux producteurs des pays plus favorisés par le soleil, comme les vignerons de Thomery, et en première ligne M. Rose Charmeux, l'ont déjà fait pour la production du raisin chasselas. Les amateurs y trouveront en outre, de précieux enseignements pour des essais intéressants à entreprendre ou pour s'initier à la pratique d'une culture jusqu'ici imparfaitement connue. Henri SAGNIER.

EXCURSION DES ÉLÈVES DE GRIGNON DANS LE NORD. — IV[1].

L'excursion dans laquelle l'élève se bornerait à entasser des faits, sans vouloir jamais les débrouiller, serait bientôt dépourvue de tout intérêt et perdrait même sa raison d'être. Notre rôle n'est pas si modeste : il nous appartient de rechercher si ces faits sont l'œuvre du hasard, ou obéissent aux relations uniformes, invariables et essentielles qu'on appelle des lois. Nous entrons dans le domaine de l'économie rurale, et c'est ici qu'il convient de voir si l'enseignement de Grignon est en harmonie avec les faits observés.

D'abord, il n'en est pas du Nord comme du Midi, du Centre et de l'Ouest : le colonage partiaire y est totalement inconnu. Est-ce le résultat d'une préférence, d'une habitude, ou bien plutôt la conséquence d'une situation économique bien déterminée ?

Dans certaines conditions de culture on peut dire que le fermage s'impose rigoureusement. En effet, le colonage est le mode d'exploitation des pays pauvres, privés de voies de communication, de débouchés, par suite sans industrie.

Or est-ce là ce que l'on observe dans le Nord ? Non sans doute, les routes, les canaux, les chemins de fer semblent s'y être donné rendez-vous. On n'y voit qu'usines, manufactures, fabriques de sucre, distilleries, où règne une activité incessante. L'habitant du Midi se croit transporté dans un monde nouveau. Quoi qu'en dise cette école qui veut faire du colonage son mode d'exploitation idéal, sous le spécieux prétexte que le colon est l'associé du propriétaire, le colonage se rencontre fatalement et doit être subi dans tous les lieux où le cultivateur n'a pas assez de capitaux pour devenir spéculateur, c'est-à-dire se transformer en fermier.

Mais le fermage est le mode d'exploitation nécessaire dans les pays riches où le cultivateur dispose de capitaux abondants qu'il consacre à la culture. Dans toute société la direction de l'entreprise appartient à celui qui apporte le plus de capitaux sujets aux risques.

Le fermage, à son tour, est-il un mode d'exploitation constant, identique ? Certes non. Comment donc juger de son degré d'avancement? Il y a un moyen bien simple. C'est de consulter la proportion de capital de culture fourni au cultivateur par le propriétaire en dehors du capital foncier proprement dit. Cette portion du capital de culture, qui appartient ainsi au propriétaire, constitue ce qu'on nomme des cheptels. Il y a des cheptels de bétail, de semences, de pailles, de fourrages, etc.

1. Voir le *Journal* des 23 et 30 novembre et 7 décembre, pages 294, 344 et 409 de ce volume.

Ces cheptels et notamment celui de bétail, ont surtout de l'importance dans les pays relativement peu avancés, où le fermage ne fait que succéder au colonage. Mais quand la culture est avancée, les cheptels s'amoindrissent et tendent à disparaître. Et non-seulement dans les pays riches, les cheptels disparaissent, mais encore sous forme de pot-de-vin, le fermier, outre la rente, paye au propriétaire une somme qui peut représenter jusqu'à une ou deux années de fermage. Dans l'enquête agricole, il a été émis des plaintes assez vives contre l'usage du pot-de-vin qui diminuerait les ressources du cultivateur, avant toute entreprise agricole. Mais le pot-de-vin n'est-il pas l'œuvre de la concurrence et ne faut-il pas dire que s'il n'existait pas, le fermage serait plus élevé?

Dans le Nord, le pot-de-vin existe, et il est plus élevé que dans toute autre partie de notre territoire, parce que les cultivateurs du Nord sont les plus riches qu'il y ait en France. Ce point là, je pense, ne sera pas contesté.

Mais dans ce même département du Nord, tous les systèmes de culture sont-ils également intenses, également avancés? Non, même au sommet de l'échelle culturale, il y a des degrés. Ni le capital de culture, ni les rendements, ni toutes les autres circonstances agricoles ne sont les mêmes, quand on passe d'une exploitation à l'autre.

Chez M. Fiévet, le capital d'exploitation atteint près de 2,000 fr. par hectare. En terminant sa tournée du Nord par la visite de Masny, lors du concours de Lille en 1870, le jury a été unanime à reconnaître que si l'agriculture du Nord est la première de France, c'est la ferme de M. Fiévet qui tient le premier rang dans le Nord.

L'importance du capital de culture est donc une nécessité pour les pays riches, et nulle part, on ne peut arriver à une augmentation du capital foncier sans une augmentation proportionnelle du capital de culture. Est-ce à dire que ce dernier capital tient lieu de tout et que d'une manière absolue, plus il sera élevé plus la culture sera lucrative ? Loin de moi cette pensée. La doctrine de la culture intensive à tout prix qui prêche dans toutes les situations la nécessité d'un capital de culture très-élevé, a trop amoncelé de ruines pour être acceptée comme l'expression de la vérité absolue.

Entre le capital foncier et le capital d'exploitation il y a un rapport rationnel, et si ce rapport n'a pas encore été déterminé avec rigueur, il ne s'ensuit point qu'il soit une pure abstraction, une hypothèse toute gratuite.

Il ne sera pas non plus inutile de faire remarquer l'élévation croissante des rendements dans les meilleures exploitations du Nord. Nulle autre part, que nous sachions, on n'a encore obtenu des rendements de 50 à 60 hectolitres de blé, de 80 à 110 hectolitres d'avoine. C'est que tout ici marche parallèlement; l'amélioration du sol est la conséquence d'un système de culture qui ajoute encore les engrais commerciaux aux masses énormes d'engrais qu'il fabrique. Disons que le fumier est traité dans le Nord avec beaucoup de soin. Presque toutes nos régions agricoles ont là d'utiles leçons à prendre.

Dans le livre que M. Barral a consacré à la ferme de Masny, le produit brut de la culture est évalué à près de 800 fr. M. Pilat accuse une production annuelle de 1,000 fr. par hectare. Quand on songe que cette production s'obtient en grande culture, sur des centaines d'hectares placés sous une direction unique, on ne peut s'empêcher d'admirer la puissance d'un système qui jette chaque année sur le marché de la consommation de pareilles masses de valeurs.

Le taux courant de la rente est de 150 à 200 fr. l'hectare. C'est donc le 5ᵉ ou le 6ᵉ du produit qui revient au propriétaire pour sa quote-part.

Indépendamment du fermage avec pot-de-vin, d'un capital d'exploitation considérable, des rendements élevés des récoltes, d'un produit brut qui atteint 1,000 fr. et d'une rente qui dépasse parfois 200 fr. par hectare, il y a plusieurs autres circonstances qui peuvent donner une juste idée du système du culture en usage dans le Nord. — L'une des plus caractéristiques est, sans contredit, le peu d'élévation du taux de l'intérêt foncier ou, en d'autres termes, l'énorme valeur du sol comparativement à la rente. Pour une rente de 200 fr. l'hectare, on nous a partout cité des valeurs foncières de 8 à 10,000 fr. soit un taux d'intérêt foncier de 2 1/2 à 3 pour 100. Dans les systèmes de culture peu élevés, au contraire, la valeur du sol comparativement à la rente est beaucoup plus faible et par conséquent le taux de l'intérêt foncier plus élevé. Hier encore un cultivateur algérien disait devant moi qu'une terre affermée 10 fr. l'hectare aux environs d'Orléansville ne valait que 40 ou 45 fr. C'est un taux d'intérêt de 20 à 25 pour 100.

M. Dubost est le premier qui ait mis en évidence la loi qui régit la valeur du

sol, dans les divers systèmes de culture; il l'a formulée ainsi : plus le système de culture s'élève, plus le taux de l'intérêt foncier descend. C'est à lui aussi qu'est due cette autre formule qui exprime les rapports de la rente avec le produit brut dans les divers systèmes de culture: plus le système de culture s'élève, plus le rapport de la rente au produit diminue.

Notre excursion dans le Nord a confirmé d'une manière éclatante la vérité de ces deux lois, dont il est superflu d'établir l'importance.

Le disciple ne peut être plus savant que le maître, mais il a le droit et le devoir de contrôler les théories qui sont émises devant lui. C'est pour faciliter cette tâche à ses élèves, que M. Dubost s'est fait le promoteur et l'organisateur de ces excursions.

Mais nous devons à la vérité de dire que partout cet enseignement (et c'est pour ce motif que je m'honore d'en être ici l'écho) s'est trouvé en parfait accord avec les faits. C'est là, je crois, la meilleure preuve qu'on puisse invoquer pour démontrer l'harmonie qui existe entre la théorie et la pratique, qu'on oppose si souvent l'une à l'autre.

Si les élèves de Grignon ont reçu dans leur voyage un accueil si empressé et si sympathique, c'est à MM. Dubost et Dehérain qu'en revient l'honneur. Je suis heureux de leur exprimer publiquement, au nom de tous mes condisciples, nos sentiments de profonde gratitude.

D. Fougère,
Élève de Grignon.

DES ASSOCIATIONS FROMAGÈRES OU FRUITIÈRES. — III[1].

Industrie fromagère de la Haute-Savoie [2].

La Savoie fabrique, dans ses meilleures montagnes et dans les fruitières de la plaine, des fromages façon gruyère d'excellente qualité; quand par suite des froids la production en lait diminue, on fait des fromages demi-gras ou maigres.

Dans les montagnes de moindre importance, on convertit le lait en fromage gras à pâte dure ou molle; on fait des *vacherins* dans les Beauges et à Abondance; des *reblochons*, à Rhônes; des *brezegods*, des *gratairons*, à Beaufort; des *boudannes*, des fromages blancs, partout où l'on veut obtenir avant tout la plus grande quantité de beurre possible.

Dans les montagnes où se trouvent des troupeaux de vaches, de chèvres et de brebis, on fabrique des fromages de fantaisie à pâte ferme, tels que des *mont-cenis*, des *persillés* qui ont leur similaire dans le Gex et le Sassenage; des *rignards*, qui ressemblent au fromage de Roquefort.

On sait que les fromages de Mont-Cenis sont fabriqués avec un mélange de laits de vache, de chèvre et de brebis; quant au *rignard*, on l'obtient avec du lait de brebis pur ou mélangé de lait de vache. Les vacherins, les reblochons se fabriquent avec du lait de vache non écrémé; les boudannes, les fromages blancs ou tommes, avec le lait aigri ou écrémé.

M. Montmayeur a publié sur les deux Savoie un travail dont M. Tochon a eu l'obligeance d'extraire, à notre intention, les renseignements suivants:

Les montagnes à gruyère des deux Savoie nourrissent :	
1° 40,000 vaches, qui rendent chacune 45 kilog. de fromage et 5 kilog. de beurre, d'où, pour le troupeau:	
En gruyère, valant 1 fr. 25 le kilog.	1,800,000 kilog.
En beurre, 1 fr. 80 —	200,000 —
2° 20,000 vaches, rendant en fromages de fantaisie, au prix de 1 fr. le kilog.	700,000 —
En beurre, à 1 fr. 80 le kilog.	320,000 —
3° 20,000 chèvres, rendant en fromage de fantaisie, à 1 fr. 20 le kilog.	360,000 —
soit 18 kilog. par chèvre.	
4° 90,000 brebis, rendant en fromage, à 1 fr. 20 le kilog.	360,000 —
soit 4 kilog. par brebis.	

Fruitières en Savoie.

Les vastes montagnes de la Savoie possèdent de riches pâturages où les bestiaux vont passer la belle saison, dans les chalets.

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* des 17 août et 30 novembre, tome III de 1872, p. 258, et page 338 de ce volume.

2. *Histoire de l'agriculture en Savoie, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, par M. Pierre Tochon, ancien élève de Grignon. Cet ouvrage vient d'être couronné par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale.

Digitized by Google

L'inalpage dure trois mois, après lesquels les animaux loués par les bergers rentrent dans les étables de la petite propriété.

La fabrication des fromages a lieu ensuite exclusivement dans les chalets. Dans les rares plaines de la Savoie, la propriété est encore plus divisée que dans la région montagneuse; chaque métayer, chaque petit fermier a besoin, pour son ménage, du produit de ses vaches; il en résulte que les fruitières sont très-rares dans le département de la Savoie.

M. Tochon en évalue approximativement le nombre à quarante ou cinquante, fabriquant par jour un fromage de 40 à 60 kilog., mi-gras ou à deux traites en été, maigre ou à quatre traites en hiver.

Fruitières des Basses-Alpes.

Depuis 1848, les Alpes françaises ont adopté l'institution des fruitières, et la seule vallée de Queyras, dans les Basses-Alpes, possède aujourd'hui plus de quarante chalets.

Associations fromagères dans les Hautes-Pyrénées.

La première tentative d'importation dans les Hautes-Pyrénées de l'industrie fromagère, telle qu'elle existe en Suisse, dans le Jura, etc., date du mois de décembre 1867; cinquante-trois propriétaires réunis en association fondèrent à cette époque la première fruitière, celle des Quatre-Véziaux dans la vallée d'Aure.

A cet effet, une somme de 1,200 fr. fut employée à l'achat du matériel nécessaire à son installation, ainsi qu'à l'appropriation d'un chalet. Un fruitier expérimenté du Jura consentit à se rendre dans les Hautes-Pyrénées, moyennant les conditions suivantes: 1° payement des frais de voyage; 2° traitement de 100 fr. par mois; 3° engagement d'une année au minimum. Il fut pourvu à ces derniers frais à l'aide de fonds communaux.

La fabrication a commencé en mars 1868, à Aneixan, centre des communes intéressées, et a continué durant les hivers de 1868, 1869 et 1870.

Les événements de 1870-71, en provoquant le départ du fruitier pour le Jura, ont empêché la campagne du dernier hiver, mais la marche de la fabrication doit reprendre incessamment.

Les résultats obtenus dans cette première fruitière ont été très-satisfaisants. Le lait, jusqu'alors sans valeur vénale dans ces localités, et payé 6 à 7 centimes le litre, par l'élevage des veaux, a produit 15 centimes dans le rayon de la fruitière.

Le beurre a atteint une qualité exceptionnelle, et le fromage de Gruyère, médiocre la première année, était, la troisième année, d'une bonne qualité moyenne; il a été vendu au taux de celui du Jura et exporté dans l'Amérique du Sud. Dans le but d'encourager une aussi utile création et de dégrever des frais exceptionnels de première installation les bénéfices des petits propriétaires qui avaient fait preuve d'une initiative aussi louable, l'administration de l'agriculture a accordé en 1868, au syndicat des Quatre-Véziaux, une légère subvention. En 1871, il était fortement question de fonder trois nouvelles associations dans les vallées secondaires de Louron, d'Aulon et de Castelloubon.

Sur ces points, malgré le peu de ressources pécuniaires des pasteurs, on était parvenu à trouver les fonds nécessaires pour la construction des chalets (3,000 fr. par chalet); le prix du matériel (500 fr. par fruitière) devait être demandé aux communes et au département; mais restait à lever la plus grande difficulté, celle de l'engagement d'un bon fruitier du Jura dans les conditions semblables à celles citées plus haut.

A cette époque, M. Calvet, secrétaire du syndicat de la fruitière des Quatre-Véziaux, garde général des forêts et chargé officiellement d'étudier dans les Pyrénées les intérêts forestiers et pastoraux, sollicitait, au nom du comité, une allocation destinée à la rémunération du fruitier pendant un an.

Ce dernier devait, pendant cette période, mettre successivement chaque association en mouvement, faire des élèves dans chaque centre de production et installer ainsi trois ou quatre fruitières.

Espérons que M. Calvet, dont la persévérance a si puissamment contribué à introduire l'industrie fromagère dans les Hautes-Pyrénées, verra ses nouveaux efforts couronnés de succès; l'extension donnée à de semblables associations, surtout dans des régions comme celles des vallées pyrénéennes, est trop féconde en résultats économiques et moraux pour que l'administration de l'agriculture ne lui donne pas tout son concours dans les limites de ses moyens.

Digitized by Google

Fromageries de la Meuse, de l'Yonne, etc.

En 1859, M. Adrien Bailleux a créé à la Maison-du-Val, commune de Noyers (Meuse), une fromagerie à laquelle plus de cent cultivateurs de trois lieues à la ronde fournissent leur lait à raison de 10 centimes le litre; l'exploitation traitait par jour, en 1865, 2,000 litres employés à la fabrication de fromages de diverses espèces, telles que ceux de Gruyère, de Brie, de Camembert, etc.

Au concours international de 1865, à Paris, M. Bailleux a obtenu une médaille d'or pour ses fromages de Gruyère, et une autre d'argent pour ceux façon Brie.

En 1863, M. Emile Lecomte a fondé, au Petit-Villeblin (Yonne), une gigantesque fruitière, dans laquelle il fabrique annuellement plus de 100,000 kilog. de fromage façon gruyère. Ses produits ont obtenu une médaille d'argent au même concours, en 1865.

Enfin, citons encore M. Auguste Jardon, de Rougegoutte (Haut-Rhin), qui a ondé dans ce département la première fruitière.

Société des caves réunies de Roquefort (Aveyron).

Au point de vue de la question traitée dans cet article, celle des associations fromagères, il nous reste à ajouter quelques renseignements à ceux publiés déjà sur la *Société des caves* réunies de Roquefort dans le *Journal de l'Agriculture* du 15 avril 1871 (tome I^er^ de 1871, page 133).

Avant la constitution de cette Société, l'usage de faire aux agriculteurs des avances sur la livraison de leur marchandise, existait déjà à Roquefort, mais les ressources dont dispose la Société des caves réunies lui ont permis d'en étendre l'usage.

Aujourd'hui, outre des avances considérables, sans intérêt, sur la marchandise à livrer à court délai, la Société fait encore à ses clients, au taux commercial, des prêts dont l'échéance peut s'étendre de deux mois à deux ans, sans exiger d'autres garanties que la promesse de la part des emprunteurs de livrer leurs fromages soit à prix convenu, soit au cours du marché.

Ainsi, par exemple, un propriétaire ou un fermier qui produit annuellement pour 4,000 fr. de fromage peut toucher au commencement de l'année, à titre d'avances, 2,000 fr sans intérêt, et obtenir en outre une seconde somme de 2,000 fr. au taux commercial. On comprend toute l'utilité de cette forme de *crédit agricole*, débarrassé de lenteurs et de formalités coûteuses.

Ajoutons que partout où la fabrication du fromage de Roquefort se propage, à mesure que les bénéfices qu'elle procure à l'agriculture se réalisent, les fermages augmentent et la valeur vénale du sol suit la même progression.

Depuis 1851, date de la fondation de la Société des caves réunies, c'est à *un tiers* au moins de la valeur vénale qu'on peut porter la plus value des terres dans les pays producteurs de ces fromages et pour le Camarès en particulier, on peut dire en toute certitude que son sol a doublé de valeur.

(*La fin prochainement.*) A. F. Pouriau,
Professeur à l'école d'agriculture de Grignon.

LA PRIME D'HONNEUR DE LA MAYENNE EN 1870[1].

Un exposé sommaire des conditions climatériques, géologiques et économiques du département de la Mayenne, permettra de mieux apprécier les efforts et les résultats des concurrents aux récompenses, si convoitées et si dignes de l'être, du Concours régional.

Le climat de la Mayenne est, comme celui de Paris, caractérisé climat à céréales, et le prolongement, jusqu'en Mayenne, des vents d'O.-S.-O. prédominants dans la presqu'île bretonne, en amortissant l'extrême *froidure* et l'extrême *chaleur*, y importe une température intermittente des plus favorables aux plantes fourragères. Des accidents de terrain, assez prononcés, particulièrement à l'est et dans le centre; ailleurs, de nombreux vallons sillonnés par 1,200 petits cours d'eau, distinguent le département d'un pays de plaine et lui donnent, tout ensem-

1. Rapport officiel du jury de la visite des fermes concurrentes.

Digitized by Google

ble, un aspect gracieux, souvent pittoresque, et des conditions de configuration favorables aux travaux de la culture. Grâce aux ondulations du terrain, les fonds frais des vallées et des pentes susceptibles d'irrigation, existent presque partout dans des proportions qui permettraient de créer, en suffisante abondance, l'engrais réparateur pour les terres de labour; en effet, les eaux, en Mayenne, doivent aux principes calcaires, parmi lesquels elles lèvent ou circulent, d'être fertilisantes; et leur action, jointe à celle de la chaux qui coûte peu cher (de 8 à 16 fr. le mètre cube), permettrait d'y porter économiquement la production des fourrages au plus haut degré de richesse et d'abondance, si des syndicats de propriétaires, par des dérivations sur les pentes, par des réservoirs, utilisaient les cours d'eau au double point de vue de l'agriculture et de l'industrie, à laquelle ils procureraient des chutes puissantes, et s'ils terminaient la mise en parfait état des voies vicinales, condition sans laquelle il n'y a point d'application rémunératrice possible de l'instruction et du capital à l'agriculture.

La rivière Mayenne, navigable bientôt sur son entier parcours (113 kilomètres), traverse le département du N. au S., le divise en deux parties égales, et facilite à l'agriculture, comme à l'industrie, la circulation des éléments de leur travail et de leurs produits. Le terrain de la Mayenne appartient au bassin de la Loire, sauf l'angle N.-O. qui dépend du bassin de la Vilaine : le schiste ardoisier, l'argile parfois compacte, le calcaire entremêlé d'anthracite et de houille, en couvrent les deux tiers ; — l'autre tiers présente des roches éruptives, particulièrement du granit, que l'on rencontre surtout dans l'arrondissement de Mayenne, riche aussi de quelques dépôts marneux.

Dans les arrondissements de Laval et de Château-Gontier, 200 fours à chaux utilisent le calcaire marbre, l'anthracite et la houille, et produisent annuellement 350,000 mètres cubes de chaux, dont 280,000 restent dans la Mayenne. — Cette production n'était en 1816 que de 69,000 mètres cubes.

La Mayenne est desservie par le chemin de fer de Paris à Brest, par la section de Laval à Mayenne, et, bientôt, le département sera en jouissance de celle de Laval à Nantes, — par des routes impériales bien entretenues, — par de bonnes routes départementales, dont l'important développement est dû aux *événements de* 1832, — enfin par un réseau de grande et moyenne communication qui, assurément, à mesure de son extension, a beaucoup accru les moyens d'action et de progrès ; mais ces artères sont cependant encore bien insuffisantes comme étendue et entretien, et, quant à la petite vicinalité et, à plus forte raison, aux chemins particuliers à chaque ferme, — *tout est à faire!* Il faut cependant se hâter, car là est une des causes les moins contestées des souffrances de l'agriculture. — En effet, que coûte seul l'état des chemins d'un domaine de 30 hectares, étendue moyenne des fermes et métairies en Mayenne ?

1° L'entretien d'un animal de travail de plus, soit par an.	500 fr.	au moins.
2° Un serviteur de plus, soit.	600	—
3° Une détérioration du matériel roulant qu'on ne peut estimer moins de.	200	—
	1,300 fr.	

Treize cents francs de surcharge, c'est-à-dire une somme à peu près

égale à celle de l'arrentement d'une ferme de 30 hectares !... Comment ne pas être impressionné de la surenchère que le fâcheux état des chemins occasionne dans le prix de revient des céréales, du colza, du lin, etc., lorsque l'on considère l'importance des transports que la production nécessite?

373.000 habitants couvrent dans la Mayenne 517,057 hectares, dont voici la répartition : 375,000 hectares sous terres labourables; 93,000 hect. sous prés et vergers; 25,000 hect. seulement sous landes, marais, sommets rocheux; le complément sous cours d'eau et routes, etc.

Ce territoire naturellement fertile, admirablement posé au centre d'importants débouchés rayonnant vers Paris, la Normandie et l'Angleterre, doit être classé parmi les contrées de la France dotées des conditions culturales les plus heureuses. En 1816, la production en froment était de 366,000 hectolitres, soit 12 hectolitres par hectare; en 1832, elle atteignait 1,441,000 hectolitres, soit 19 hectolitres par hectare; en 1867, suivant l'enquête, le rendement de l'hectare en froment était descendu à 16 hectolitres. Pourquoi cet abaissement? L'élévation dans le rendement de 12 à 19 hectolitres avait eu pour cause l'emploi de la chaux. L'abaissement de 19 à 16 hectolitres a eu pour cause l'abus de la chaux, lequel a eu pour cause l'ignorance!

Oui, au risque de froisser ceux qui emploient mal la chaux, le jury n'hésite point à leur dire que s'ils en avaient connu les propriétés, sachant qu'elle est bien moins un engrais qu'un stimulant énergique qui met en liberté la potasse et autres sels terreux, sachant qu'elle hâte la décomposition des matières organiques et crée un milieu où le froment, le trèfle, etc., etc., trouvant leurs éléments constitutifs dans un état très-assimilable, produisent de gros rendements, ils auraient respecté les lois de la restitution, en reconstituant dans le sol par des labours profonds, par de convenables quantités et qualités d'engrais et d'amendements, tous les éléments que la chaux en faisait sortir sous forme de blé, de colza, de lin, de trèfle, etc.

Par ignorance, le cultivateur se fourvoie encore, en mélangeant du fumier en fermentation, avec de la chaux caustique, car, si des matières absorbantes ne sont point ajoutées au mélange, en proportion suffisante pour retenir l'ammoniaque à mesure de son dégagement du fumier, sous le fouet de la chaux, le précieux et cher engrais que l'argile aurait saisi et conservé, pour le livrer aux plantes, à mesure de leurs besoins, disparaît en pure perte. Grosse question, car, ce qui coûte cher aux cultivateurs, ce n'est point le labour, ni même la moisson, c'est ce que même avec de l'argent souvent il ne peut se procurer, l'engrais! Toutefois, si le jury est affirmatif pour blâmer le mélange direct du fumier en fermentation, avec la chaux caustique, sans l'addition d'une importante quantité de terre argileuse, il n'entend point se prononcer contre le mélange du fumier avec un compost de terre et chaux qui a été recoupé plusieurs fois avant l'apport du fumier, car la chaux, dans cette façon de procéder, a perdu sa causticité; la perte de l'azote est très-réduite, et, au dire des savants chimistes (entre autres M. Bobierre, etc.), cette déperdition est plus que compensée par les profits d'un mélange qui, quand les composts sont préparés à l'avance, le plus longtemps possible, avant et après l'addition de fumier, et lorsqu'ils sont abrités et établis dans d'intelligentes conditions de porosité,

Digitized by Google

se transforment en nitrières surtout, si on prend soin de les arroser avec des eaux animalisées.

De 1816 à 1832, le cultivateur, ébloui par des rendements toujours grandissants, et qui ne lui coûtaient qu'un surplus de dépenses de 75 fr. de chaux par hectare, ne comprit pas que la chaux n'était point un engrais réparateur complet ; qu'elle n'avait point la vertu reconstitutive des excédants de récolte qu'elle occasionnait, qu'au contraire, elle ne les lui procurait qu'en épuisant les réserves accumulées dans les sols, sous forme de matières organiques et minérales ; — le cultivateur ne comprit point que ces gros rendements n'étant qu'un escompte de l'avenir, étaient sa richesse foncière, son capital-engrais, expulsés du sol par la chaux ; — il ne comprit point que, récoltant plus de froment, de trèfle, il fallait comme acte de simple bon sens rapporter dans le sol beaucoup de froment, de trèfle ; — il fallait le restaurer continuellement en raison de l'épuisement, en proportion de l'enlèvement. Aussi arriva le moment où le sol qui, en 1832, donnait 19 hectolitres, n'en donna plus que 16 en 1867 !

Est-il hasardé de dire que si l'abus de la chaux est continué, le rendement tombera (comme en 1817) à 12 hectolitres, et peut-être à moins encore ?

Ebloui par des rendements en trèfle qui lui fournissaient charretée à l'endroit, le cultivateur ignorant crut qu'éternellement la chaux lui procurerait ainsi de plantureuses récoltes de la précieuse légumineuse, et sans fouiller le sous-sol, sans faire des labours plus profonds, il renouvela si fréquemment la culture du trèfle sur le même sol, que celui-ci effrité ne lui donna plus qu'une récolte de trèfle si pauvre, qu'elle ne payait plus ses frais. De là, sans doute, la réflexion populaire : *La chaux enrichit le père et ruine les enfants.*

Mais il n'y a pas que l'état mauvais des chemins, que l'emploi empirique de la chaux, qui pèsent lourdement sur le prix de revient des denrées agricoles dans la Mayenne.

(*La suite prochainement.*) L. DE KERJÉGU.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 11 *décembre* 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

M. le secrétaire perpétuel communique une lettre de M. le docteur Louis de Martin, membre correspondant pour le département de l'Aude, demandant que la section des cultures spéciales veuille bien examiner le plan des expériences qui ont été exécutées par le jury du concours expérimental viticole qui vient d'avoir lieu sous les auspices du Comice de Narbonne. A cette occasion, M. le secrétaire perpétuel fait remarquer combien on doit approuver l'exemple donné par ce Comice, de faire entrer la précision scientifique dans l'appréciation des machines présentées dans les concours. Le travail de M. de Martin est renvoyé à la section compétente.

M. le vicomte de Thury envoie du Cassou (Basses-Pyrénées), à la date du 8 décembre, une lettre sur des pluies abondantes qui viennent de tomber dans la contrée qu'il habite, et qui ont fait suspendre les travaux des champs.

M. le secrétaire perpétuel analyse encore une note due à M. de Bec, directeur de la ferme-école de la Montauronne, sur les expériences faites par M. Faucon pour constater que la submersion est un bon re-

mède pour guérir les vignes des atteintes du Phylloxera. Cette note paraîtra dans le prochain numéro du *Journal*.

M. le secrétaire perpétuel fait hommage à la Société d'un exemplaire du tirage à part de son travail sur l'Ecole d'agriculture de Grignon. M. le Président le remercie de ce document utile qui sera déposé dans la bibliothèque.

M. Reynal fait une intéressante communication sur l'innocuité du lait provenant des vaches atteintes de la fièvre aphtheuse ou cocotte. Ce lait ne peut être nuisible, dit-il, que lorsque la vache a les mamelles malades, et qu'il peut se mêler au lait du liquide provenant des vésicules dont les pis seraient atteints. Dans ce cas, il serait utile d'employer des tubes trayeurs. MM. Boussingault et de Kergorlay appuient la conclusion du travail de M. Reynal. Une discussion à laquelle prennent part MM. Boussingault, Reynal et Chevreul, s'engage ensuite sur le doute dans lequel on doit rester relativement à l'annonce faite que le beurre des vaches aphtheuses serait plus butyreux que celui des vaches saines. M. Chevreul fait remarquer que, sous le mot beurre, on comprend un ensemble très-nombreux de substances très-diverses, l'oléine, la margarine, la butyrine, la caprine et la caproïne, sans compter plus ou moins d'eau contenant du sérum en dissolution ; il serait intéressant, quand on compare divers beurres, de rechercher les proportions de ces principes immédiats.

La Société procède à l'élection d'un membre en remplacement de M. Combes, le nombre des présents étant au-dessus du nombre 26, exigé par les règlements. M. Hervé Mangon est déclaré élu.

M. de Quatrefages dépose, pour être placée dans la bibliothèque de la Société, la carte-annuaire du Bas-Languedoc et d'une partie du Roussillon, dressée pour 1871, par M. Alfred Pichou, géomètre à Narbonne. Cette carte indique, par communes et par cantons, la quantité de vin récoltée dans l'année. Il serait très-utile qu'une carte semblable fût dressée tous les ans pour les diverses parties de la France.

Henri SAGNIER.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(14 DÉCEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

S'il y a un peu de détente dans la situation politique, elle n'a pas encore réagi sur le monde des affaires. Les transactions sont sans aucune activité, surtout en ce qui concerne les produits agricoles. Le mauvais état des chemins, résultat d'une arrière-saison extraordinairement pluvieuse, contribue à cette stagnation.

II. — *Les grains et les farines.*

Le mouvement de baisse qui était général, s'est un peu arrêté, et il y a maintenant une réaction en hausse. — En ce qui concerne le blé, le cours moyen général se fixe cette semaine à 28 fr. 68, avec une hausse de 5 centimes sur celui de la semaine précédente; il y a encore eu baisse dans les quatre régions Nord-Ouest, Nord, Nord-Est et Ouest; mais la hausse s'est accentuée dans les cinq autres régions. — Le mouvement de baisse sur le seigle est plus prononcé; le prix moyen s'arrête à 17 fr. 45, avec 15 centimes de diminution sur celui de la semaine précédente; il y a eu baisse dans toutes les régions, sauf celles du Nord-Ouest et du Sud. — L'orge présente une situation tout à fait analogue; le cours moyen s'arrête à 17 fr. 01, avec 14 centimes de baisse ; il n'y a eu hausse que dans deux régions : Nord-Est et Sud. — Le cours des avoines s'est mieux tenu; le prix moyen général se fixe à 16 fr. 76, avec 5 centimes de hausse; il n'y a eu de baisse que dans trois régions, Nord, Nord-Est et Sud-Est. — A l'étranger, la baisse l'a emporté sur la plupart des marchés. — Les tableaux suivants donnent les cours, par quintal métrique, sur un grand nombre de marchés de France et de l'étranger :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	27.40	15.50	18.00	21.50
— Bayeux	28.75	17.25	18.00	»
Côtes-du-Nord. Pontrieux	29.50	»	18.40	16.00
— Lannion	28.25	»	17.50	15.25
— Tréguier	28.00	»	17.50	15.50
Finistère. Landernau	29.00	»	18.50	15.25
— Morlaix	28.70	»	15.50	15.00
Ille-et-Vilaine. Rennes	28.00	»	»	»
— Saint-Mâlo	27.80	»	19.00	16.75
Manche Cherbourg	32.15	»	18.10	15.75
— Valognes	33.25	»	18.40	20.70
— Pontorson	27.00	»	17.50	17.00
Mayenne. Laval	28.50	17.50	19.50	17.00
— Château-Gontier	27.00	»	17.10	18.00
Morbihan. Hennebont	26.50	18.00	»	16.50
Orne. Alençon	27.10	19.25	18.40	17.00
— Longny	25.00	18.65	17.00	14.50
— Vimoutiers	28.90	18.80	18.50	18.30
Sarthe. Le Mans	29.50	»	»	»
— Sablé	27.00	»	19.60	17.00
Prix moyens	28.36	17.85	17.99	16.92

2e RÉGION. — NORD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aisne. Soissons	30.00	17.30	»	16.25
— Saint-Quentin	31.25	»	»	»
— La Fère	29.20	17.25	17.50	15.50
Eure. Evreux	26.00	16.00	15.75	15.50
— Les Andelys	25.00	15.50	15.50	15.00
— Neubourg	28.20	16.00	17.15	15.00
Eure-et-Loir. Chartres	25.00	15.50	15.60	15.00
— Auneau	26.25	16.00	16.25	16.00
— Nogent-le-Rotrou	26.50	»	16.70	14.60
Nord. Cambrai	30.00	16.20	13.25	16.00
— Douai	29.00	19.25	»	19.00
— Valenciennes	32.00	18.50	15.50	19.00
Oise. Beauvais	27.25	16.25	16.50	15.50
— Clermont	30.50	17.25	18.00	16.50
— Noyon	29.50	16.25	»	17.50
Pas-de-Calais. Arras	29.50	18.80	»	16.80
— Saint-Omer	29.80	»	17.50	16.25
Seine. Paris	29.40	17.30	18.30	17.25
S.-et-Marne. Melun	26.25	15.80	15.75	15.80
— Meaux	28.25	16.00	17.50	16.00
— Provins	28.00	15.25	16.50	15.75
Seine-et-Oise. Dourdan	31.00	»	»	»
— Etampes	30.85	16.50	18.50	16.00
— Rambouillet	25.00	15.20	15.50	15.00
Seine-Inférieure. Rouen	30.70	18.05	18.50	17.05
— Dieppe	27.60	17.25	19.00	14.65
— Le Havre	30.00	»	»	16.70
Somme. Amiens	28.00	17.50	19.00	16.00
— Airaines	26.70	15.50	15.75	13.50
— Péronne	27.00	15.25	15.70	15.00
Prix moyens	28.43	16.59	16.68	15.95

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ardennes. Vouziers	28.50	17.35	18.00	16.25
Aube. Bar-sur-Aube	26.80	16.00	»	15.00
— Nogent-sur Seine	27.30	17.00	18.00	15.80
— Méry-sur-Seine	28.00	17.00	17.25	15.00
Marne. Châlons-s-Marne	30.40	18.75	19.00	16.85
— Épernay	30.25	17.25	17.50	17.00
— Reims	30.25	18.00	19.00	16.25
— Ste-Ménehould	29.25	17.50	19.00	15.50
Hte-Marne. Bourbonne	29.80	»	»	16.65
— Saint-Dizier	28.75	17.50	18.25	17.00
Meurthe-et-Moselle. Nancy	30.10	»	19.50	16.75
— Pont-à-Mousson	29.60	17.80	19.00	16.00
— Toul	29.00	»	18.50	16.25
Meuse. Bar-le-Duc	29.50	17.00	»	16.50
Haute-Saône. Gray	29.30	17.25	18.00	17.00
— Vesoul	28.85	19.35	15.80	15.00
Vosges. Raon-l'Etape	29.50	19.40	»	16.50
— Epinal	31.00	19.50	»	16.50
Prix moyens	29.22	17.84	18.22	16.21

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Charente. Angoulême	29.00	»	»	17.25
— Ruffec	28.75	16.50	17.00	17.00
Charente-Infér. Marans	28.30	»	17.50	16.00
Deux-Sèvres. Niort	27.00	»	18.50	17.50
— Thénezay	26.50	»	17.00	17.00
Indre-et-Loire. Tours	25.30	15.30	16.50	16.00
— Bléré	26.00	16.00	»	14.00
— Château-Renault	27.00	15.00	15.00	14.00
Loire-Inférieure. Nantes	28.40	16.75	20.25	16.00
Maine-et Loire. Angers	27.00	16.25	19.00	16.50
— Saumur	27.50	16.50	19.00	16.65
Vendée. Luçon	28.25	»	17.50	16.50
Vienne. Châtellerault	27.20	17.00	17.80	16.00
— Mirebeau	26.50	»	17.50	16.50
— Loudun	25.60	»	18.00	16.00
Haute-Vienne. Limoges	27.80	16.25	»	16.75
Prix moyens	27.23	16.17	17.73	16.23

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Moulins	28.25	17.00	»	16.15
— Saint-Pourçain	28.50	16.00	»	14.50
— Montluçon	26.70	16.50	16.15	16.00
Cher. Bourges	26.50	»	16.00	15.75
— Aubigny	25.00	15.25	15.20	13.50
— Vierzon	26.25	15.50	15.00	13.50
Creuse. Aubusson	23.25	16.50	»	18.00
Indre. Châteauroux	27.00	15.00	18.00	15.40
— Issoudun	25.00	16.25	14.50	13.75
— Valençay	25.20	16.00	15.50	13.00
Loiret. Orléans	29.00	16.25	18.00	16.50
— Gien	27.75	17.50	16.00	»
— Pithiviers	29.00	16.85	17.50	15.75
Loir-et-Cher. Blois	25.50	15.00	15.50	15.00
— Montoire	26.00	»	15.00	13.50
— Vendôme	28.25	»	»	»
Nièvre. Nevers	26.25	17.00	15.50	15.50
Yonne. Brienon	28.30	16.00	16.50	16.00
— Saint-Florentin	28.65	17.20	17.50	15.50
Prix moyens	26.78	16.19	16.06	15.07

6e RÉGION. — EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ain. Bourg	31.75	17.50	»	16.00
— Pont-de-Vaux	32.25	18.80	19.05	15.00
Côte-d'Or. Dijon	29.50	18.75	19.75	16.25
— Semur	28.30	»	»	15.80
Doubs. Besançon	28.50	18.50	15.00	13.75
Isère. Grenoble	33.25	»	»	19.25
— Grand-Lemps	31.00	16.00	15.60	15.00
Jura. Dôle	27.00	16.25	15.50	14.00
Loire. Saint-Étienne	29.00	17.25	[illegible]	17.50
P.-de Dôme. Clermont-F.	30.00	17.00	17.25	»
Rhône. Lyon	31.00	18.00	»	17.00
Saône-et-Loire. Châlon	31.00	17.50	»	17.50
— Louhans	30.80	18.65	15.00	14.50
Savoie. Chambéry	31.05	19.85	»	16.65
Prix moyens	30.31	17.81	16.89	16.02

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ariége. Saverdun	28.25	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.50	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	29.00	18.50	15.85	17.75
— Villefranche-Laur.	28.60	»	15.85	17.50
Gers. Condom	28.70	»	»	16.80
— Nérac	28.35	»	»	18.50
Gironde. Bordeaux	29.70	18.50	»	18.75
— Lesparre	28.40	15.00	»	20.00
Landes. Dax	28.00	17.20	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.30	17.20	»	18.00
B.-Pyrénées. Bayonne	27.85	17.50	18.00	»
Hles-Pyrénées. Tarbes	28.75	»	»	»
Prix moyens	28.53	17.32	16.37	18.18

8e RÉGION. — SUD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aude. Carcassonne	30.00	17.75	15.75	17.00
— Castelnaudary	29.90	17.50	15.80	16.85
Aveyron. Rodez	28.60	17.75	»	17.00
Cantal. Mauriac	24.80	20.95	»	18.30
Corrèze. Luberzac	29.50	18.50	»	19.00
Hérault. Béziers	30.70	»	»	19.60
— Montpellier	30.40	18.25	18.00	19.00
Lot. Vayrac	28.70	17.15	»	16.25
Lozère. Mende	27.65	18.75	17.90	17.85
— Marvejols	27.95	17.35	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	28.90	21.45	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	29.30	16.50	15.80	17.75
— Moissac	28.50	»	»	17.00
Prix moyens	28.49	18.38	16.61	18.17

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Basses-Alpes. Manosque	34.50	»	»	23.45
Hautes-Alpes. Briançon	31.50	17.30	16.70	18.45
Alpes-Maritimes. Cannes	30.70	»	»	19.00
Ardèche. Privas	31.10	20.00	19.30	22.00
B.-du-Rhône. Arles	30.00	»	15.00	»
— Marseille	33.00	»	17.00	17.50
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.00	»	12.90	18.00
Gard. Nîmes	30.70	19.00	19.50	18.75
Haute-Loire. Le Puy	28.50	16.90	18.45	16.50
— Brioude	27.70	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	31.00	»	»	»
Vaucluse. Avignon	31.00	»	13.85	18.00
Prix moyens	30.81	18.90	16.54	18.71
Moy. de toute la France	28.68	17.45	17.01	16.76
— de la semaine précéd.	28.63	17.60	17.15	16.71
Sur la semaine précédente.. Hausse.	0.05	»	»	0.05
Sur la semaine précédente.. Baisse..	»	0.15	0.14	»

Digitized by Google

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur. ...	26.00	»	»	»
	{ — tendre..	29 60	»	14.25	15.00
Angleterre.	Londres............	30.60	21.00	20.65	19.20
—	Liverpool............	31.25	20.50	»	19.60
Belgique.	Anvers..............	32.50	19.50	22.00	18.50
—	Bruxelles...........	32.65	18.55	»	»
—	Liége...............	31.00	19.00	21.55	17 35
—	Namur..............	33.75	18.00	19.00	17.00
Pays-Bas.	Maëstricht..........	31.00	21.20	21.00	17.00
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	31.50	20.50	22.25	17.50
—	Metz	29.50	18.75	20.00	17.00
—	Colmar..............	29.50	19.80	18.70	16.00
Allemagne.	Cologne.............	31.50	20.35	»	»
—	Hambourg...........	30.70	20.80	»	»
Suisse.	Genève..............	33.25	21.00	»	20.50
—	Zurich..............	36.00	»	»	»
Italie.	Milan...............	34.00	21.50	»	»
—	Turin...............	34.70	22.00	»	18.25
Espagne.	Valladolid..........	24 40	»	»	»
Hongrie.	Pesth...............	26.00	»	15.00	14.25
Russie.	Odessa..............	25.20	13.40	9.25	»
—	Taganrok............	24.50	14.70	11.20	»
États-Unis.	New-York	30.50	»	»	»
—	San-Francisco.......	33.10	»	»	»

Blés. — Il y a presque partout absence complète d'affaires. Cela s'explique par la continuation du mauvais du mauvais temps et l'abstention des meuniers qui, ne pouvant moudre, à cause du débordement des cours d'eau, ne font aucun achat. Cependant, les cours restent fermes, parce que l'on espère que de la hausse se produira plus tard, lorsque les meules pourront se remettre à tourner. — A la halle de Paris, le 11 décembre, il y avait très-peu de monde, et il ne s'est conclu que des affaires insignifiantes; les cours sont restés les mêmes que ceux du mercredi précédent, soit de 32 fr. 50 à 38 fr. par sac de 120 kilog , ou de 27 fr. 08 à 31 fr. 66 par 100 kilog. — A Marseille, les arrivages du 1er au 7 décembre n'ont été que de 43,000 quintaux métriques ; les ventes ont atteint 75,488 quintaux; le stock est extrêmement faible, quelques milliers de quintaux seulement. L'absence d'affaires produit de la faiblesse dans les cours. L'Italie absorbe la plus grande partie des blés qui viennent de la Russie méridionale et de l'Algérie. — A Londres, le marché est ferme; on paye les blés étrangers de 28 fr. 80 à 33 fr. 15 suivant la provenance et la qualité. — A New-York, le blé rouge est coté à 30 fr. 25, avec 60 centimes de hausse sur le prix de la semaine précédente.

Farines. — Les cours des farines continuent à hausser, de telle sorte que l'écart entre le prix des blés et celui des farines augmente tous les jours. — Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 4 décembre..........	3,045.13 quintaux.
Arrivages officiels du 5 au 11 décembre.............	2,921.09
Total des marchandises à vendre.............	5,966.22
Ventes officielles du 5 au 11 décembre..............	4,238.97
Restant disponible le 11 décembre.........	1,727.25

Le stock a encore diminué de 1,300 quintaux environ. On a payé, par quintal métrique : le 5, 42 fr. 97; le 6, 45 fr. 07; le 7, 44 fr. 36; le 9, 44 fr. 17; le 10, 45 fr. 25; le 11, 44 fr. 40; prix moyen de la semaine, 44 fr. 37, ce qui constitue une hausse de 58 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — La boulangerie continue à n'acheter que pour ses besoins journaliers; mais la rareté des marchandises disponibles produit une nouvelle hausse. On cotait le mercredi 11 : marque D, 74 fr.; marques de choix, 74 à 75 fr.; bonnes marques, 72 à 73 fr.; sortes ordinaires et courantes, 67 à 69 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 42 fr. 67 à 47 fr. 77, ou en moyenne 45 fr. 22 par quintal métrique, ce qui constitue une hausse de 32 centimes par rapport au cours moyen de la semaine précédente. — Les transactions sur les farines de spéculation sont toujours lentes, mais les prix sont bien tenus. On cotait le mercredi 11 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 73 à 73 fr. 25 ; janvier-février, 71 fr. 50 à 72 fr.; quatre premiers mois, 71 fr. 50 à 72 fr.; quatre mois de mars 71 fr. 75 à 72 fr.; *farines supérieures*, courant du mois, 71 fr. 50 à 72 fr. 25; janvier-février, 70 fr. 25 à 70 fr. 75; quatre premiers mois, 70 fr. 25 à 70 fr. 75; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net. — La cote officielle a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Digitized by Google

Dates (décembre)	5	6	7	9	10	11
	—	—	—	—	—	—
Farines huit-marques	71.75	72.00	72.50	73.00	73 50	73.50
— supérieures	70.50	71.00	71.25	72.00	72.50	72.50

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 72 fr. 71, et pour les supérieures, 71 fr. 63, ce qui correspond aux cours de 46 fr. 31 et 45 fr. 62 par quintal métrique, avec une hausse de 61 centimes pour les premières, et de 56 centimes pour les secondes, par rapport aux cours du mercredi précédent. — Les facteurs à la halle ont vendu, pendant la semaine des farines deuxièmes, aux prix de 37 fr. 55 à 39 15, et des gruaux aux cours moyens de 68 à 80 fr., le tout par 100 kilog. — Dans les départements, les cours sont très-fermes ou en hausse; on cote, par 100 kilog. : Douai, 44 à 46 fr.; Arras, 42 à 44 fr.; Soissons, 42 à 44 fr.; Nancy, 42 fr. 50 à 45 fr.; Rennes, 37 à 40 fr.; Laval, 37 à 40 fr.; Dijon, 41 à 44 fr. 50; Bordeaux, 42 à 44 fr.; Toulouse, 39 fr. 25 à 42 fr.; Castelnaudary, 53 fr. 35 à 44 fr. 25. — A Londres, les cours restent encore sans variations. — A New-York, la farine extra-state est payée 43 fr. 05 à 44 fr. 30 par 100 kilog., avec 5 centimes de hausse depuis huit jours.

Seigles. — Les offres sont plus abondantes que les demandes à la halle de Paris, et les cours subissent de la baisse. On cote de 19 fr. 75 à 20 fr. par sac de 115 kilog. en gare ou sur bateau à Bercy, soit de 17 fr. 15 à 17 fr. 40 par 100 kilog., ou en moyenne 17 fr. 30. — Les prix de la farines sont très-fermes, de 30 à 33 fr. 50 par 100 kilog.

Méteil. — Il y a un peu de baisse sur ce grain. On cote par 100 kilog. : Marle, 24 à 24 fr. 50; Rambouillet, 24 à 26 fr. 25; Angerville, 23 à 25 fr.; Neauphle-le-Château, 23 fr. 50 à 25 fr.

Orges. — Les cours se maintiennent, sans qu'il y ait d'affaires importantes. On cote, par 100 kilog. : les vieilles, 17 fr. 50 à 18 fr., les nouvelles, 18 fr. 50 à 19 fr. 25. Les prix des escourgeons restent sans variations de 19 à 20 fr. suivant la qualité.

Avoines. — Les ventes sont assez difficiles, mais les cours se maintiennent de 16 fr. 50 à 18 fr. par quintal métrique, suivant la couleur et la qualité.

Sarrasin. — La mauvaise qualité du grain empêche les transactions d'être actives, quoique les offres soient abondantes. On cote, à Paris, de 16 fr. 50 à 17 fr. 50 par 100 kilog., avec 50 centimes de baisse; à Louhans, 12 fr. 50 à 14 fr.; à Nantes, 14 fr. 50 à 15 fr.; à Morlaix, 16 fr. 50.

Maïs. — Les cours sont toujours très-fermes et même en voie de hausse. On cote, par 100 kilog. : Louhans, 18 à 19 fr.; Bordeaux, 18 fr. 50 à 20 fr.; Agen, 16 à 17 fr.; Albi, 19 à 20 fr.; Marseille, maïs de Galatz, 18 fr. 75; New-York, 13 fr. 30.

Riz. — Il n'y a eu que quelques ventes à Marseille, en riz du Piémont, de 41 à 46 fr. par 100 kilog., comme la semaine dernière.

Pain. — Les prix restent toujours fermes. On cote, par kilog. : les Andelys, 32 à 37 centimes; Morlaix, 35 à 40; Alençon, 34 à 39; Cherbourg, 34 à 44; Valognes, 32 à 42; Joigny, 27 à 33; Condom, 31 à 39; Perpignan, 40 à 45; Manosque, 35 à 42; Briançon, 32 à 42.

Issues. — Les prix des issues sont fermement tenus à Paris. On cote : gros son, 11 fr. 50 à 12 fr.; son trois cases, 11 à 11 fr. 50; recoupettes, 11 fr. 50 à 12 fr.; bâtards, 14 à 15 fr.; remoulages, 16 à 18 fr. 50; le tout par 100 kilog. et en gare. C'est une hausse de 50 à 75 centimes sur les cours du mercredi précédent.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Sur les marchés de Paris, les fourrages conservent les prix de la semaine dernière. Dans les départements, il y a également peu de variations. On cote, à Morlaix, foin, 50 fr.; paille, 40 fr.; — Charleville, foin, 50 à 52 fr.; paille, 40 à 45 fr.

Graines fourragères. — Les transactions sont toujours assez lentes, mais il y a une grande fermeté dans les cours. On cote, à Paris : trèfle violet, 105 à 115 fr.; luzerne de Poitou; 125 à 140 fr.; de Provence, 150 à 160 fr.; ray-grass, 40 à 45 fr.; sainfoin première coupe, 24 à 26 fr.; deuxième coupe, 28 à 30 fr. — A Castelnaudary, la graine de trèfle violet ne se paye pas moins de 105 fr. par quintal métrique.

Pommes de terre. — Les prix restent sans variations à la halle de Paris, aussi bien que dans les départements; quoique l'humidité rende difficile le transport des tubercules, la demande pour l'exportation est toujours active.

Légumes secs. — Les affaires sont très-restreintes, et les cours tendent à la

Digitized by Google

baisse, à Paris. — Dans le Midi, à Albi, on cote : fèves, 11 fr. 50 à 12 fr.; haricots, 20 à 22 fr.; le tout par hectolitre.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 10 décembre : châtaignes, 20 à 25 fr. le quintal; nèfles, 2 à 4 fr. le cent; noix sèches 0 fr. 55 à 0 fr. 70 le kilog.; poires, 2 fr. 50 à 75 fr. le cent; 0 fr. 20 à 0 fr. 45 le kilog.; pommes, 2 fr. 50 à 100 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 40 le kilog.; raisins communs, 2 à 10 fr. le kilog.; noir, 2 à 10 fr.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris : betteraves, 0 fr. 75 à 1 fr. 80 la manne; carottes nouvelles, 20 à 30 fr. les cent bottes; communes, 12 à 18 fr. les cent bottes ; carottes d'hiver, 3 à 4 fr. l'hectolitre; carottes de chevaux, 9 à 12 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 5 à 10 fr. le cent; communs, 3 à 6 fr. le cent; navets nouveaux, 6 à 11 fr. les cent bottes; communs, 6 à 8 fr. les cent bottes; oignons communs, 9 à 15 fr. les cent bottes; en grain, 9 à 12 fr. l'hectolitre; panais communs, 4 à 6 fr. les cent bottes; poireaux communs, 3 à 5 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri rave, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Bretagne, 40 à 48 fr. le cent ; de Paris, 25 à 75 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; échalotes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; laitue, 3 à 8 fr. le cent; mâches, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 le calais; oseille, 0 fr. 40 à 0 fr. 80 le paquet; persil, 0 fr. 15 à 0 fr. 35 la botte; potirons, 1 à 5 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 la botte; noirs, 5 à 15 fr. le cent; salsifis, 0 fr. 35 à 0 fr. 45 la botte; escarolle, 5 à 10 fr. le cent; tomates, 0 fr. 50 à 1 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Ce que nous avions prévu il y a huit jours se réalise aujourd'hui, nous voulons parler de la baisse. Ce mouvement, comme on a pu le voir par nos derniers bulletins, a été précédé d'un calme relatif, et les affaires politiques aidant, au calme a succédé la stagnation. L'offre ne vient plus actuellement du commerce, mais bien des détenteurs, qui sont d'autant plus inquiets, que la fin de l'année est une époque où les affaires marchent forcément et où d'ordinaire chacun a des échéances plus ou moins lourdes à solder. Cette placidité dans les transactions, frappe en ce moment tous les vignobles. Les vins du Midi forts en couleur, ont cependant jusqu'à ce jour échappé à la réaction, mais leur tour ne peut manquer de venir, surtout si les vins d'Espagne continuent à affluer, comme ils le font en ce moment, sur tous les marchés méridionaux. Qu'on veuille bien cependant remarquer que toutes les appréciations qui précèdent, ne regardent que le commerce de commission. On aurait tort de les appliquer aux marchés des grands centres d'écoulement, particulièrement au marché parisien. A Bercy, en effet, nous constatons pendant la semaine écoulée un bon courant d'affaires, à des prix régulateurs, grâce à certaines concessions de la part du vignoble, qui a enfin compris qu'une corde trop tendue ne pouvait longtemps résister. Cette tendance portera ses fruits, nous en sommes convaincus, elle mettra moins en relief ces deux proverbes éternellement vrais, qui devraient être plus souvent la règle commerciale, à savoir : « Qui trop embrasse mal étreint, » « Qui va doucement va longtemps. » — Les mouvements barométriques commencent à être moins brusques, ce qui semblerait indiquer une prochaine régularisation atmosphérique, que la culture attend avec impatience. Jusqu'à présent les façons essentielles à la vigne, ont été arrêtées par des pluies diluviennes. Il est urgent que cela finisse. Quelques vignobles privilégiés ont pu, depuis quelques jours, commencer les labours et la taille d'hiver, il faut donc espérer que sous peu, les travaux reprendront leur cours normal; arrêtés jusqu'à ce jour par le mauvais temps. — A *Châlon* (Saône-et-Loire), les vins rouges 1872 ordinaires 1er choix de côtes, valent 72 à 75 fr.; 2e choix, 65 à 68 fr.; ceux de plaine, même année, 60 à 65 fr.; Passe-tous-grains 1872, 80 à 85 fr. la pièce de 228 litres nus. Les vins blancs ordinaires se vendent de 40 à 45 fr. les 114 litres nus; les vins rouges fins de Givry et Mercurey se vendent actuellement, récolte de 1872, 130 à 150 fr. la pièce; les vins blancs de Buny, même année, 70 à 90 fr. les 114 litres logés. — A *Narbonne* (Aude), on cote : Narbonne 1er choix, 32 à 35 fr. l'hectolitre nu; 2e choix, 23 à 30 fr.; Montagne, 1er choix, 24 à 25 fr.; 2e choix, 20 à 22 fr.; vins rosés de plaine, 14 à 15 fr. — A

Lunel (Hérault), voici les cours : Aramon léger, 12 à 13 fr. l'hectolitre nu; 1er choix, 14 à 15 fr.; Montagne ordinaire, 16 à 18 fr.; Saint-Georges, 22 à 24 fr.; Costières, 1er choix, 34 à 35 fr.; Costières Saint-Gilles, 27 à 30 fr.; Bourret blanc, 16 à 17 fr.; Piquepoul bourret, 18 à 20 fr.; Piquepoul 1er choix, 25, à 30 fr. — A *la Rochelle* (Charente-Inférieure), vins rouges 1872, 25 fr. l'hectolitre nu rendu en gare; vins blancs, 16 fr. l'hectolitre nu, également rendu en gare. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), les prix se raisonnent de 52 à 55 fr. pour les muscadet ordinaires 1872, 1er choix, 55 à 60 fr.; les gros plants 1871 valent de 55 à 60 fr. pris au vignoble.

Spiritueux. — Nous ne pouvons croire à une hausse prochaine sur cet article. Notre opinion résulte de la différence insignifiante qui existe entre les cours du disponible et du livrable. En outre si la demande est régulière, elle paraît en ce moment limitée. D'un autre côté la spéculation est au grand calme, et il est incontestable que si elle cherchait à peser sur le marché, le stock des 9,000 pièces actuellement en entrepôt, ne tarderait pas à s'opposer à toutes les velléités de hausse. La fabrication actuelle fournit sans embarsas et sans presse à toutes les demandes. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 57 fr. 50 à 58 fr.; quatre premiers 1873, 58 fr. 50 à 59 fr.; quatre d'été, 60 fr. 25 à 60 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 76 fr.; quatre premiers 1873, 77 fr.; quatre d'été 1873, 78 fr.; 3/6 marc, 58 fr.; eau-de-vie, 53 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 76 fr.; quatre premiers 1873, 77 fr.; 3/6 marc, 58 fr. — A *Narbonne* (Aude), le cours du 3/6 est à 74 fr.: 3/6 marc, 57 fr. — A *Cette* (Hérault), on a payé 3/6 disponible, 76 fr.; quatre premiers 1873, 76 fr.; marc, 58 fr.; eau-de-vie, 53 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 55 fr. 75; 3/6 mélasse, 57 fr.; quatre premiers 1873, 55 fr. 50 à 56 fr.; quatre d'été, 56 fr. 50 à 57 fr. — A Bercy-entrepôt, voici les cours : fine champagne nouvelle, 59 degrés, 170 à 180 fr. l'hectolitre; fins bois de trois à quatre ans, 175 à 195 fr.; bons bois nouveaux, 110 à 115 fr.; Cognac ordinaire, 85 à 95 fr.; coupages façons Cognac, 50 degrés, 65 à 70 fr.; coupages ordinaires, 56 à 60 fr.; Armagnac, 1er choix, 80 à 85 fr.; 2e choix, 68 à 70 fr.; 3e choix, 60 à 65 fr.; Aigrefeuille, 1er choix, 60 degrés, 72 à 73 fr.; 2e choix, 71 à 72 fr.; Rochelle, 1er choix, 69 à 70 fr.; 2e choix, 63 à 65 fr. (droits d'octroi non compris par 100 degrés, 258 fr. 60).

Vinaigres. — A *Nantes* (Loire-Inférieure), on cote cette semaine le vinaigre en baisse au cours de 18 à 21 fr. l'hectolitre sans fût.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les cultivateurs et les fabricants continuent à se plaindre de la mauvaise influence que l'humidité exerce sur les betteraves en silos, qui perdent en grande partie leurs bonnes qualités. D'un autre côté, les transactions sont toujours lentes, par suite des demandes peu considérables de la raffinerie sur les marchés, et les cours sont toujours en baisse. On paye, à Paris, par 100 kilog. : sucres bruts, 88 degrés, nos 7 à 9, 64 fr. 50; nos 10 à 13, 61 fr.; sucres blancs en poudre no 3, 72 à 72 fr. 25; sucres raffinés, 159 à 161 fr., suivant les sortes. — A Valenciennes, sucres bruts, nos 7 à 9, 63 fr. 75; nos 10 à 13, 61 fr. 25. — L'entrepôt de la rue de Flandres, à Paris, comptait le 10 décembre, 99,000 quintaux métriques, tant en sucres étrangers qu'en sucres français; c'est encore une augmentation de 17,000 quintaux depuis huit jours. — A Marseille, les transactions sont toujours très-restreintes, ainsi que dans les autres ports français; il faut d'ailleurs prendre garde que, presque tous les ans, les sucres coloniaux manquent à cette époque de l'année, et que les affaires ne reprennent qu'après les premiers arrivages des nouvelles récoltes.

Mélasses. — Les prix sont plus faiblement tenus, à Paris, pour les mélasses de fabrique qui sont cotées de 10 fr. 50 à 11 fr. par 100 kilog.; les mélasses de raffinerie conservent leurs anciens cours.

Fécules. — Il y a eu cette semaine un peu de baisse; les fécules premières de l'Oise et du rayon de Paris sont cotées, à Paris, de 42 fr. 50 à 43 fr.; les fécules vertes restent aux prix de 26 à 26 fr. 50 par 100 kilog. — A Epinal, la fécule première des Vosges reste au cours de 45 à 46 fr. par quintal métrique.

Glucoses. — Les transactions sont peu actives, mais les cours restent bien tenus, à Paris, au taux de notre dernière revue.

Amidons. — Les cours demeurent fermes pour toutes les sortes. On cote, à Paris, par 100 kilog. : amidons de pur froment en paquets, 78 à 80 fr.; en vragues, 75 à 76 fr.; amidons de riz, 55 à 60 fr.; le tout livrable en gare.

Digitized by Google

Houblons. — C'est encore de la hausse que nous devons enregistrer cette semaine; en Belgique et dans le Nord, un grand nombre de cultivateurs ont vendu leurs récoltes, et ce n'est que difficilement que le commerce peut acheter, ce qui reste étant tenu à de trop hauts cours. En Lorraine, ainsi que sur les marchés de l'Alsace, la hausse a pris encore de plus fortes proportions; mais c'est principalement sur le marché de Dijon qu'elle se fait sentir. En Angleterre, les houblons de Kent et de Susser sont aussi en hausse; les houblons étrangers paraissant très-peu sur le marché. On cote, par balle de 50 kilog. : Anvers, 75 à 80 fr.; Alost, 75 à 85 fr.; Poperinghe, 90 à 100 fr.; Boeschepe, 90 à 100 fr.; Bailleul, 80 à 90 fr.; Pont-à-Mousson, 100 à 105 fr.; Dijon, 110 à 120 fr.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — Les besoins actuels de la consommation ont rendu la demande plus active sur les marchés français; d'un autre côté, la fabrique ne livre que très-peu. Ces deux causes ont amené une grande fermeté dans les cours des huiles de colza. On cote à Paris, par 100 kilog. : disponible en tous fûts, 101 fr. 50; en tonnes, 103 fr.; épurée en tonnes, 111 fr. — Les huiles de lin sont toujours à des cours faibles; on paye le disponible en tous fûts, 98 fr. 50; en tonnes, 100 fr. — A Marseille, les transactions en huiles de graines sont toujours lentes aux anciens cours; on cote : sésame, 93 fr. 50; arachides, 92 fr. 50. Les huiles d'olive sont toujours en baisse en fabrique; on paye les huiles d'Aix fines et surfines, 150 à 180 fr.; celles du Var, 110 à 135 fr.; le tout par 100 kilog. à la consommation.

Graines oléagineuses. — Les transactions sont lentes, comme pour les huiles, mais les cours se maintiennent sur tous les marchés. Dans le Nord et en Belgique, on paye la graine de colza de 40 à 42 fr. par 100 kilog.; celles de navettes, 39 à 42 fr.

Tourteaux. — La demande continue à être active aussi bien pour les besoins de la culture que pour l'alimentation du bétail; aussi les prix sont-ils partout bien tenus aux cours de notre dernière revue.

Savons. — Les acheteurs sont rares à Marseille et les cotes sont encore en baisse. On paye, par 100 kilog. : savon bleu pâle, coupe ferme, 68 à 68 fr. 50; coupe moyen ferme, 67 à 67 fr. 50; coupe moyen, 66 fr. Pour l'exportation; les prix sont un peu plus fermes.

Potasses. — La hausse se maintient dans le Nord, mais sans nouveaux progrès. On cote, à Valenciennes, de 87 à 92 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Le noir animal neuf en grains est coté 36 à 41 fr. par 100 kilog., et le noir d'engrais de 6 à 12 fr. par hectolitre, comme la semaine dernière.

Engrais. — On paye, à Paris, par 100 kilog. : guano du Pérou, 35 à 38 fr.; guano azote fixé, 32 fr. 50; phosphates fossiles, 6 à 8 fr. 25; superphosphates fossiles, 12 à 18 fr.; superphosphates d'os, 22 fr.; phospho-guano. 31 fr.; sulfate d'ammoniaque, 65 fr.; poudres d'os, 17 fr.; nitrate de soude, 43 à 48 fr.; noirs de raffinerie, 16 fr.; poudrettes, 6 fr. 50; le tout chez les principaux fabricants et entrepositaires. La demande est toujours active, et les prix très-fermes.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — La hausse ne s'est pas maintenue à Bordeaux sur les produits résineux: au dernier marché on payait l'essence de térébenthine, 90 fr. par 100 kilog. avec 4 fr. de baisse depuis huit jours. Les autres produits gardent leurs anciens prix : colophane, système Hugues, 25 fr.; ordinaire, 23 à 24 fr.; Galipot, 30 à 32 fr.; le tout par quintal métrique.

Garances. — Les cours n'ont pas varié, à Avignon, cette semaine; le mauvais temps et l'incertitude de l'avenir rendent les marchés déserts. On cote : alizaris rosés, 68 à 70 fr.; paluds, 84 à 88 fr.; demi-paluds, 76 à 78 fr.; le tout par 100 kilog.

Safrans. — Les cours des safrans d'Espagne sont assez bien tenus à Marseille, 78 à 80 fr. pour celui de Valence nouveau, et 52 à 56 fr. pour l'Alicante; le tout par kilog. Le safran vieux d'Aragon est coté de 53 à 55 fr.

Gaudes. — Il y a dans le Midi tendance à la baisse. On cote à Pézenas, par 100 kilog. : premières qualités, 22 à 24 fr.; sortes ordinaires, 16 à 20 fr.

Verdets. — Il y a encore de la baisse par suite de la rareté des demandes. On cote à Pézenas de 180 à 182 fr. par 100 kilog. le sec marchand en boules.

Crème de tartre. — Les prix sont faibles de 238 à 240 fr. par quintal métrique pour le premier blanc de cristal.

Ecorces. — Les transactions sont assez actives aux cours que nous avons indiqués dans notre précédente revue.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les cours sont toujours assez faiblement tenus à Paris sur les bois de

Digitized by Google

chauffage et ceux de sciages. On cote les bois à brûler aux prix suivants: bois de flot, 165 à 170 fr.; bois neufs durs, 190 à 200 fr.; bois blancs de boulange, 130 fr.; le tout par décastère. — Les falourdes de pin de Sologne se paye de 85 à 100 fr., et celles de Bordeaux, 100 à 120 fr. le cent.

Charbons. — Les cours sont toujours très-fermes en ce qui concerne les charbons de bois. On cote par double hectolitre sur les marchés flottants des ports de la Seine : charbons d'Yonne, 7 fr.; de la Loire, 7 fr. 90; des Canaux, 7 fr. 40; de la Marne, 6 fr. 75; grenailles, 6 fr. — Les prix des charbons de terre et houilles sont à peu près sans variations.

X. — *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions ont été moins actives cette semaine au Havre, par suite de la grande réduction de stock en magasin et des hauts cours qui ont été pratiqués; les Haïti seuls donnent toujours lieu à des transactions importantes.

Cacaos. — Pas de changements à signaler sur la position de cet article.

Poivres. — Il ne se traite, à Marseille, qu'un nombre d'affaires très-restreint aux cours de la semaine dernière.

XI. — *Textiles.*

Lins et chanvres. — La situation est toujours la même sur le marché de Lille; peu d'achats aux cours précédents.

Laines. — Aux dernières enchères publiques de laines coloniales, au Havre, les provenances de Monte-Video ont été recherchées et payées aux prix des ventes d'octobre, avec 5 à 10 centimes de hausse par kilog. Les bonnes sortes de Buenos-Ayres ont gardé leurs anciens cours, mais les qualités défectueuses ont été délaissées. — A Marseille le mouvement commercial a été assez lent pendant cette semaine.

Cotons. — Il y a eu, pendant cette semaine, un assez grand nombre d'affaires aussi bien pour la consommation que pour l'exportation, mais principalement pour la marchandise disponible, car sur celle à livrer, il n'y avait que peu de transactions. On payait les Louisiane, 102 à 130 fr.; les Oomrawuttee, 70 à 90 fr.; les Sorocaba, 110 à 115 fr.; pour les autres sortes, il n'y a que peu de ventes.

Soies. — Le marché aux soies est toujours dans le plus grand calme à Lyon, à Avignon et à Marseille; les affaires sont restreintes, mais les cours restent assez fermement tenus.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — La baisse a continué cette semaine encore. On cote à Paris, les suifs purs de l'abat de la boucherie, 103 fr. les 100 kilog., ce qui porte à 77 fr. 25 le cours du suif en branches pour la province. Les autres corps gras gardent à peu près leurs anciens cours.

Cuirs et peaux. — Les affaires sont peu actives, quoique les arrivages soient abondants sur tous les marchés, et que les stocks en magasins soient considérables, principalement en cuirs fabriqués; mais les prix demeurent bien tenus.

Peaux de moutons. — Au marché de la Villette à Paris, on paye de 4 à 8 fr. 50 les peaux de moutons en laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 2 et 7 décembre, à Paris, on comptait 903 chevaux de toutes sortes, sur lesquels 188 ont été vendus comme il suit :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.	162	22	490 à 1,000 fr.
— de trait.	379	44	490 à 910
— hors d'âge.	348	108	15 à 510
— à l'enchère	14	14	25 à 200

Les ventes sont toujours peu nombreuses, mais les prix sont très-soutenus.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 15 ânes et 9 chèvres. — 5 ânes ont été vendus de 30 à 75 fr.; et 5 chèvres de 20 à 38 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché aux bestiaux de la Villette, du jeudi 5 au mardi 10 décembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 9 décembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	4,382	2,823	1,221	4,044	345	1.94	1.86	1.78	1.86
Vaches	1,116	584	496	1,080	235	1.80	1.72	1.60	1.72
Taureaux	164	109	44	153	357	1.72	1.65	1.55	1.65
Veaux	2,431	2,004	342	2,346	63	2.25	2.05	1.90	2.05
Moutons	23,845	12,680	10,307	22,987	22	2.14	1.94	1.80	1.94
Porcs gras	4,348	2,918	1,365	4,283	69	1.50	1.44	»	1.44
— maigres	51	3	41	44	25	1.40	»	»	1.40

Les approvisionnements ont continué à être moins considérables que pendant les semaines précédentes; aussi très-peu d'animaux sont-ils restés invendus. Les prix ont subi une hausse sensible surtout sur les catégories de l'espèce bovine; il n'y a guère que les porcs maigres qui, quoique en petit nombre sur le marché, sont cotés avec un léger mouvement de baisse.

Viande à la criée. — Du 4 au 10 décembre, on a vendu à la criée à la halle de Paris : 116,258 kilog. de viande de bœuf ou vache, 148,259 kilog. de viande de veau, 66,421 kilog. de viande de mouton, 83,458 kilog. de viande de porc, en tout 414,396 kilog. de viandes de toutes sortes, ou en moyenne 59,199 kilog. par jour, presque 20,000 kilog. de plus qu'à chacun des jours de la semaine précédente. Au dernier marché, on payait, par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 52 à 1 fr. 94; 2e, 1 fr. 26 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 16 à 1 fr. 42; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 88; basse boucherie, 0 fr. 36 à 1 fr. 18; — veau, 1re qualité, 1 fr. 92 à 2 fr. 10; 2e, 1 fr. 46 à 1 fr. 90; 3e, 1 fr. 20 à 1 fr. 44; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 26; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 72 à 1 fr. 96; 2e, 1 fr. 52 à 1 fr. 70; 3e, 1 fr. 38 à 1 fr. 50; choix, 1 fr. 58 à 2 fr. 92; — porc frais, 1 fr. 42 à 1 fr. 52. Il y a encore eu hausse sur la viande de bœuf, mais un peu de baisse sur celles de veau et de mouton.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — On a vendu du 4 au 10 décembre, à la halle de Paris, 181,398 kilog. de beurres de toutes catégories aux prix suivants, par kilog. : en demi-kilog., ordinaires et courants, 2 fr. 52 à 3 fr. 76; petits beurres, ordinaires et courants, 2 fr. 10 à 2 fr. 80; — Gournay, fins, 3 fr. 60 à 5 fr. 14; ordinaires, 1 fr. 80 à 3 fr. 50; — Isigny, fins, 3 fr. 80 à 4 fr. 80; ordinaires et courants, 2 à 3 fr. 50. — Un peu de baisse sur toutes les sortes.

XV. — *Résumé.*

Les affaires sont toujours dans le plus grand calme, au rebours de ce qui se pratique ordinairement à cette époque de l'année; l'incertitude de l'avenir pèse sur tout le commerce agricole, dont les transactions continuent à être entravées par les pluies incessantes qui maintiennent les inondations et empêchent les transports de s'effectuer rapidement. Les produits agricoles conservent à peu près les cours de la semaine dernière; mais beaucoup de cotes sont purement nominales.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

Des nouvelles rassurantes des marchés financiers étrangers et l'apaisement des passions politiques ont arrêté la baisse et ramené la hausse. La rente 3 pour 100 après avoir été à 52 fr. 70, a fermé à 53 fr. 32 1/2, en hausse de 0 fr. 57 1/2. L'emprunt non libéré, après avoir été à 85 fr. 55, a fermé à 85 fr. 95, en hausse de 0 fr. 35. Les sociétés de crédit continuent à se maintenir à peu près au même niveau, sans faveur. Bonne tenue des chemins de fer, forte reprise aux obligations 71 de la Ville de Paris. Le 5 pour 100 italien a, lui aussi, gagné 0 fr. 40, fermant à 68 fr. A la banque de France : encaisse métallique 792 millions; augmentation 1 million; circulation des billets au porteur 2 milliards 638 millions; augmentation 15 millions.

Cours de la Bourse du 2 au 7 décembre :

Principales valeurs françaises

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	52.70	53.32 1/2	53.32 1/2	57 1/2	»
Rente 4 0/0	»	»	67.00	»	»
Rente 4 1/2 0/0	75.50	76.50	76.50	0.25	»
Emprunt 5 0/0 libéré.	82.85	83.50	83.50	0.50	»
do non libéré.	85.55	85.95	85.95	0.35	»
Banque de France	4510.00	4540.00	4540.00	»	15.00
Comptoir d'escompte.	600.00	612.50	612.50	3.75	»
Société générale	560.00	570.00	570.00	1.25	»
Crédit foncier	837.50	850.00	837.50	»	2.50
Crédit agricole	»	»	495.00	»	»
Est..... Actions. 500	500.00	510.00	507.50	2.50	»
Midi ... do.	582.50	585.00	582.50	3.75	»
Nord ... do.	965.00	980.00	980.00	»	»
Orléans ... do.	802.50	810.00	808.75	»	»
Ouest ... do.	498.75	502.50	502.50	»	2.50
Paris-Lyon-Méditer. do.	820.00	825.00	820.00	3.75	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	243.75	247.50	247.50	3.75	»
5 0/0 Italien	67.75	68.25	68.00	0.40	»

Chemins de fer français et étrangers:

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	Sr la sem. préc. hausse.	Sr la sem. préc. baisse
Charentes. Actions. 500	390.00	400.00	395.00	»	[illegible]
Vendée, act. 500	»	»	692.50	»	»
Est hongrois. act. 500	327.50	330.00	327.50	»	[illegible]
Guillaume-Luxem. 500	»	»	229.00	»	»
Lombards. do	462.50	466.25	465.00	»	»
N.-O. de l'Autriche. do	515.00	516.25	515.00	»	[illegible]
Nord de l'Espagne. do	105.00	111.25	107.00	»	[illegible]
Saragosse. do	200.00	207.50	203.75	2.50	»
Romains. do	136.25	140.00	136.25	»	[illegible]
Charentes. Ob. 500 3 0/0	247.50	251.00	247.50	»	[illegible]
Est. do	263.00	265.00	264.00	0.50	»
Midi. do	273.00	274.00	27[illegible].00	»	[illegible]
Nord. do	286.00	289.00	288.75	1.75	»
Orléans. do	274.75	276.00	274.75	»	[illegible]
Ouest. do	271.00	273.50	273.50	1.50	»
Paris-Lyon-Médit. do	271.75	273.00	273.00	»	»
Seine-et-Marne. do	»	»	242.50	»	»
Vendée. do	243.00	244.00	243.00	»	[illegible]
Lombardes. do	257.00	259.00	259.00	2.00	»
Nord Espt. priorité. do	202.00	203.00	202.50	»	»

Le gérant : A. BOUCHÉ.

Leterrier.

CHRONIQUE AGRICOLE (21 DÉCEMBRE 1872).

Suite de la discussion du budget à l'Assemblée nationale. — La question du retour de l'administration des forêts au ministère de l'agriculture. — Projet de loi sur la révision des services publics. — Vote par l'Assemblée de l'abaissement du prix du permis de chassse. — Abolition de la taxe sur les créances hypothécaires. — Vote du projet de loi de M. Wolowski en faveur des Alsaciens-Lorrains. — Prochains concours d'animaux gras. — Subventions administratives. — Programmes des concours de Périgueux et de Nevers. — Médailles de la Société des agriculteurs de France. — Le Phylloxera vastatrix. — Arrêté du ministre de l'agriculture prorogeant au 31 décembre 1873 la limite du concours pour le prix de 20,000 fr. à l'auteur du meilleur procédé de destruction du Phylloxera. — Prix décernés par l'Académie des sciences pour des sujets intéressant l'agriculture. — Prochaine session de la Société des agriculteurs de France. — Réunions départementales des membres de la Société. — Réunions dans l'Aude et l'Oise. — Le transport des betteraves. — Lettre de M. Ringuier. — Sur la réforme de la législation des sucres. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Nouvelle liste de souscripteurs — L'Ecole de Grignon et l'Institut agronomique. — Comparaison de l'enseignement actuel de Grignon avec celui de l'Institut agronomique. — Historique de l'Institut de Versailles. — Dépenses de fondation. — Ce qu'il y aurait à faire. — Nécessité d'une faculté agronomique à Paris.

I. — *Le ministère de l'agriculture, les forêts et les questions d'affaires.*

La réorganisation du ministère de l'agriculture est en ce moment mise à l'ordre du jour de l'Assemblée nationale. La question viendra probablement des premières après le congé de quinze jours que l'Assemblée vient de se donner, du lundi 23 décembre au lundi 6 janvier. Il s'agira de savoir si l'administration des forêts doit revenir au ministère de l'agriculture. Sur ce point, les agriculteurs et les forestiers sont depuis longtemps unanimes. Il faut que les forêts de l'Etat et des communes soient aménagées au point de vue agricole, et non pas seulement pour fournir de temps à autre aux besoins du trésor des ressources extraordinaires. Le projet de loi proposé, dans ce sens, par MM. Cézanne et Tallon, est soumis à l'approbation de la Chambre. D'un autre côté la Commission de révision des services administratifs publics demande la réunion du ministère de l'agriculture et du commerce à celui des travaux publics. Ce système a déjà fonctionné, et l'agriculture n'en a pas été satisfaite à cause de la prépondérance que prenait, dans les affaires du ministère, tout ce qui concernait les ingénieurs, les chemins de fer, et mille influences plus remuantes que les intérêts agricoles qui savent bien se défendre au besoin, mais qui sont moins préparés aux luttes de chaque jour. — Le budget de l'administration forestière a été adopté sans amendement. L'Assemblée a repoussé une proposition de M. Tallon qui consistait à porter de 1,563,000 fr. à 3,500,000 fr. les crédits ouverts sur les travaux de construction des routes forestières, de reboisement et de regazonnement des montagnes. L'état des finances publiques n'a pas permis de l'accepter pour cette année, quoique l'on reconnaisse l'importance de travaux qui amélioreraient notre domaine forestier si diminué par la cession de l'Alsace et de la Lorraine à l'Allemagne et qui auraient aussi une heureuse influence sur le régime des eaux pour amoindrir le fléau des inondations. C'est encore un des funestes résultats de la guerre de 1870, de nous forcer à ajourner une foule d'entreprises utiles.

L'Assemblée a adopté l'abaissement du prix des permis de chasse, de 40 fr. à 25 fr., dont 10 fr. pour les communes et 15 fr. pour l'Etat.

Digitized by Google

C'est le retour à la loi de 1844. On verra par la discussion qui sera prochainement ouverte dans le sein de la Société centrale d'agriculture, qu'il faudrait une réforme plus radicale. L'augmentation d'impôt votée l'an dernier n'a pas vécu longtemps. Il en est de même de la loi du 28 juin 1872 qui avait établi une taxe de 2 pour 100 sur le revenu des créances hypothécaires; l'Assemblée en a voté l'abrogation dans sa séance du 18 décembre. Le même jour, elle a adopté la loi patriotique due à l'initiative de notre confrère M. Wolowski, et qui consiste à décider que sur les crédits votés pour le payement de l'indemnité de guerre, une somme égale à celle des versements volontaires qui resteront acquis au Trésor sera employée pour venir en aide aux Alsaciens et Lorrains qui conservent la qualité de Français. Nous n'avons pu qu'analyser très-succinctement tous ces votes rapidement émis par par l'Assemblée nationale. L'abondance des matières nous force également de différer la publication des débats qui ont eu lieu sur la question des haras. En fin de compte, il a été fait depuis huit jours, vu les circonstances au milieu desquelles se trouve la France, une besogne d'affaires aussi bonne que possible.

II. — *Les prochains concours d'animaux de boucherie.*

Les concours d'animaux de boucherie vont s'ouvrir, comme avant les événements de 1870-71, sous la direction des Sociétés d'agriculture locales et avec l'aide des subventions de l'administration de l'agriculture. Ces subventions s'élèveront cette année à un total de 90,000 fr. environ; elles représentent la moitié des sommes que les associations locales réunissent pour cet objet. Parmi ces concours, nous citerons d'abord celui de Périgueux qui aura lieu le 7 janvier prochain : il y sera distribué pour environ 3,500 fr. de primes aux engraisseurs du département de la Dordogne. — Nous citerons ensuite le concours de Nevers qui se tiendra du vendredi 31 janvier au dimanche 2 février, ce concours sera général. Pour être admis à exposer, il faut adresser une déclaration écrite, au plus tard le samedi 11 janvier, au président de la Société d'agriculture au bureau du journal *La Nièvre*, à Nevers (Nièvre). Il y sera décerné des prix s'élevant à 9,650 fr. pour l'espèce bovine, à 1,800 fr. pour l'espèce ovine et 700 fr. pour l'espèce porcine. A ce concours seront jointes encore une exposition générale de machines agricoles et une exhibition départementale d'animaux reproducteurs mâles, nés et élevés dans la Nièvre, laquelle sera suivie d'une vente aux enchères publiques. — Le conseil de la Société des agriculteurs de France a décidé, dans sa dernière séance, que trois médailles d'or seraient mises à la disposition de M. le comte de Bouillé, pour être décernées à des principaux lauréats. Une médaille d'or a été également mise à la disposition du jury du concours de Périgueux, et des médailles d'or, de vermeil et d'argent ont été accordées pour les concours d'animaux gras des départements de la Haute-Saône, du Doubs, de Saône-et-Loire, du Jura, de l'Ain et de la Côte-d'Or. Enfin, une médaille d'or et deux médailles d'argent restent à la disposition du concours départemental du Pas-de-Calais.

III. — *Le Phylloxera vastatrix.*

Les nombreux renseignements que nous avons publiés sur le Phylloxera prouvent surabondamment que la question de sa destruction

n'est pas encore résolue, malgré les expériences très-probantes faites par M. Faucon. Dans cette situation, on ne peut qu'approuver le décret suivant :

Le ministre de l'agriculture et du commerce,

Vu l'arrêté du 14 juillet 1870, instituant un prix de 20,000 fr. en faveur de l'auteur d'un procédé efficace et rapide pour combattre la nouvelle maladie de la vigne;

Vu le rapport approuvé par M. le ministre de l'agriculture et du commerce en date du 22 juillet 1871, fixant au 31 décembre 1872, la clôture de ce concours;

Vu l'avis de la Commission départementale du département de l'Hérault;

Considérant que les procédés présentés jusqu'à ce jour n'ont pas donné de résultats définitifs et concluants, et qu'il est utile de se livrer à de nouvelles expériences;

Sur le rapport du directeur de l'agriculture,

Arrête :

Art. 1er. Le délai fixé au 31 décembre 1872 pour la production des mémoires, pièces, notices, par les concurrents au prix de 20,000 fr., est reculé jusqu'au 31 décembre 1873.

Art. 2. Le directeur de l'agriculture est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Le ministre de l'agriculture et du commerce,
E. TEISSERENC DE BORT.

Versailles, le 9 décembre 1872.

Le défaut de place nous force d'ajourner aujourd'hui l'article descriptif de M. de Bec sur les expériences faites par M. Faucon ; nous le publierons dans notre prochain numéro. Sur la question en général, tous les travaux publiés jusqu'à cè jour ne constituent que des commencements d'études qui ont besoin d'être poursuivies.

IV. — *Prix relatifs à des questions agricoles décernés par l'Académie des sciences.*

L'Académie des sciences a tenu le 25 novembre une séance solennelle pour les années néfastes 1870 et 1871. Son président, M. Faye, a rappelé en termes excellents, la noble conduite de ce grand corps savant au milieu des malheurs de la France. M. Elie de Beaumont a lu ensuite l'éloge de M. de Plana, géomètre et astronome, et M. Dumas celui de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, dont le souvenir reste dans l'histoire agricole de notre siècle à cause de ses travaux de physiologie, pour son livre sur les animaux utiles, et enfin pour la fondation de la Société d'acclimatation. Parmi les prix décernés, nous devons citer : 1° une mention honorable attribuée à M. Thévenot pour la partie relative à l'agriculture de son ouvrage sur la statistique générale du canton de Ramerupt (Aube); 2° un encouragement de 2,000 fr. décerné à M. le docteur Louvel pour son procédé de conservation des grains dans le vide dont nous avons à plusieurs reprises entretenu nos lecteurs.

V. — *Réunions départementales des membres de la Société des agriculteurs de France.*

On se souvient peut-être que nous avons annoncé que le Conseil de la Société des agriculteurs invitait les membres de la Société de chaque département à se réunir pour préparer le programme de la session générale s'ouvrant le 10 février prochain. En exécution de cette décision, ces réunions sont actuellement organisées dans les départements de l'Aisne, l'Aude, la Gironde, la Haute-Marne, Ille-et-Vilaine, l'Isère, Loir-et-Cher, la Marne, Meurthe-et-Moselle, la Nièvre, l'Oise, le Pas-de-Calais, le Puy-de-Dôme, le Rhône, Seine-et-Oise et la Somme. Nous

Digitized by Google

avons appris que la réunion de l'Aude, qui a eu lieu à Carcassonne, s'est ajournée au second lundi de janvier. Celle de l'Oise s'est tenue à Creil le 12 décembre; elle a délégué MM. Boursier et Gossin pour soutenir devant l'Assemblée générale le principe de la réunion territoriale obligatoire pour tous les propriétaires d'une commune, lorsque l'opération est demandée par la majorité des propriétaires. La même réunion a décidé qu'une station agricole devrait être fondée à Beauvais, et rattachée à l'Institut agricole de cette ville. Mais c'est une question qui intéresse plutôt les Sociétés d'agriculture et le Conseil général du département, puis le ministère de l'agriculture, dont on demandera le concours, que la Société des agriculteurs de France.

VI. — *La question des sucres et le transport des betteraves.*

Les nouvelles de la fabrication du sucre sont encore moins bonnes cette semaine que la précédente. Le temps pluvieux, combiné avec la douceur de la température, a causé une active végétation dans les silos, et le rendement des sucreries devient de plus en plus mauvais. D'un autre côté, l'enlèvement des betteraves qui sont dans les champs est loin d'avancer, car dans beaucoup de terrains on ne peut pas pénétrer par les moyens de transport ordinaires. C'est pourquoi dans notre dernière chronique, nous avons appelé l'attention sur l'emploi des chemins de fer mobiles et des wagonnets de M. Corbin qui nous demande aujourd'hui l'insertion de l'intéressante lettre suivante :

« Hautes-Rives, le 10 décembre 1872.

« Je suis bien heureux de pouvoir aujourd'hui vous témoigner toute la satisfaction que me donne l'emploi de votre chemin de fer. Depuis quatre jours que nous avons des pluies terrentielles, tous mes hommes du port avaient été dans l'obligation de quitter le déchargement des bateaux, et je n'ai eu d'autres ressources que mes silos pour alimenter ma râpe. Or, bien que très-rapprochés du magasin à betteraves, ces dits silos étaient inabordables pour des voitures, non-seulement à cause du terrain détrempé, mais par suite de leur position dans une pièce de terre séparée de mon usine par une rampe de pont sur mon canal, en contre-bas de la route de plus de 2 mètres. Eh bien, avec votre système de transport, j'ai pu amener chaque douze heures, défalcation faite du temps de repos nécessaire pour les repas, de 60 à 65,000 kilog. de betteraves avec 7 ouvriers seulement.

« J'employais des trains de 10 wagonnets à cause de la rampe; quatre enfants chargeaient les bennes, un homme conduisait avec un seul cheval les trains à l'entrée du magasin et deux hommes enlevaient les dix bennes pour les vider dans le trou de l'élevateur. Grâce donc à ce petit personnel j'ai pu alimenter complétement l'usine sans un moment d'arrêt.

« J'aurais tort de ne pas vous parler de mon travail antérieur, relatif à la rentrée des betteraves des champs eux-mêmes jusqu'à mes silos. J'avais cette année une pièce de terre de 17 hectares sur le bord de la rivière, et les pluies avaient tellement rendu le terrain fangeux, que j'avais dû renoncer à enlever les betteraves avec mes bœufs. J'installai les 1,000 mètres de rails que vous m'avez envoyés, et j'ai chaque jour, avec un seul cheval conduisant de 15 à 1,800 kilog. de betteraves par chaque train de 15 wagons ramené du fond de ma pièce 60 à 70,000 betteraves. J'estime que mon chemin de fer me faisait ici la besogne de 4 tombereaux attelés chacun de 4 bœufs.

« Il est bien entendu que ce travail ne s'est effectué qu'au moyen de 3 trains, l'un en charge, pendant que le second était tiré par mon cheval, et pendant que le troisième se déchargeait ; de telle sorte que le cheval marchait toujours. Ce travail s'est effectué sous les yeux de plusieurs de mes voisins, qui, je crois, vont vous faire la demande de quelques trains, persuadés qu'ils sont, comme moi, de toute l'économie que votre système apporte dans les charrois des betteraves.

« Recevez, monsieur, etc.

« RINGUIER,
« Fabricant de sucre à Hautes-Rives,
près Beaurieux (Aisne). »

Digitized by Google

C'est surtout dans les mauvais temps et dans les circonstances exceptionnelles que les progrès s'effectuent. La saison néfaste que nous traversons servira à montrer l'avantage d'améliorer l'outillage des fermes.

Quant à la législation des sucres, elle reste toujours en suspens. Une circulaire de M. Amé, directeur général des douanes, paraît faire croire qu'on est peu disposé à donner satisfaction au vœu des fabricants qui demandent l'impôt à la consommation et l'exercice des raffineries. Une nouvelle et énergique agitation va donc se produire à ce sujet, et nous aurons plus d'une fois encore à en entretenir nos lecteurs.

VII. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

Nous continuons à enregistrer les nouvelles adhésions que nous avons reçues à la souscription ouverte dans nos bureaux pour élever un monument modeste sur la tombe du docteur Jules Guyot, dans le cimetière de Savigny. Pendant cette semaine se sont fait inscrire :

Mme de Gosselin, à Ariesse et Beaulieu, près Saint-Astier (Dordogne);
Mme Gustave Fouché, à la Briche, près Saint-Denis (Seine);
MM. Gustave Fouché, à la Briche, près Saint-Denis;
Le baron de Laitre, à Bourges (Cher);
De Bracquemont père, chef d'escadron d'état-major en retraite, propriétaire, à la Grange-Neuve, commune de Trémolat, par Sainte-Alvère (Dordogne);
Le comte U. d'Abzac de Ladoure, au château de Bois-Petit, commune de Champervines, près Périgueux (Dordogne);
E. de Lentilhac, directeur de la ferme-école de Lavallade, par Bourdeilles (Dordogne);
Les élèves de la ferme-école de Lavallade;
De Gérard, propriétaire-viticulteur, à Givessac, près Domme (Dordogne).

Cette liste porte à 352 le nombre actuel des souscriptions individuelles, auxquelles il faut ajouter 17 associations agricoles ayant souscrit des sommes dont le total s'élève à 735 fr. Nous rappellerons que les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; elles sont reçues dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VIII. — *L'ancien Institut agronomique de Versailles et l'Ecole d'agriculture de Grignon.*

A l'occasion de la lutte dans laquelle nous sommes engagé pour la défense de l'Ecole de Grignon, nous avons reçu beaucoup de lettres sympathiques ; mais nous demandons à nos correspondants la permission de ne pas les reproduire. Nous devons nous borner exclusivement à la question d'intérêt public qui se résume dans cette thèse : à côté de Grignon, il ne faut plus qu'une faculté agronomique, à Paris. La note suivante qui nous est adressée, montre clairement ce qu'est aujourd'hui l'enseignement de Grignon :

« Dans la discussion du budget du ministère de l'agriculture, M. Henri Besnard a prononcé, aux applaudissements de l'Assemblée, les paroles suivantes, que nous copions dans le *Journal officiel:* « Il y a aujourd'hui une classe très-nombreuse d'agriculteurs qui ne vont pas dans les écoles régionales. Celles-ci, dit-on, sont désertes. Oui, mais pourquoi le sont-elles? Parce que l'enseignement n'est pas assez élevé. (C'est cela ! — Très-bien ! très-bien !) Demandez un nouveau programme, élevez l'enseignement.... (Nouvelles marques d'approbation), créez un enseignement scientifique : vous aurez alors des élèves. »

« On ne demanderait pas mieux que de pouvoir se joindre aux approbateurs ; mais il faut bien reconnaître qu'en cette affaire ils auraient pu, ainsi que l'orateur, être mieux renseignés sur l'état réel des choses. C'est ce dont chez nous en général, et à l'Assemblée de Versailles en particulier, on ne s'inquiète guère. Il est triste de dire qu'à cette Assemblée il n'y a peut-être pas un seul membre qui sache au juste ce qu'est aujourd'hui l'enseignement de l'Ecole de Grignon, par exemple, puisque M. Besnard lui-même, le principal auteur du projet de rétablissement de l'Institut de Versailles, paraît l'ignorer. Il suffira, pour le montrer, de comparer ce qui s'enseigne maintenant à Grignon, à ce qui s'enseignait à Versailles. On verra par là si l'enseignement est aujourd'hui moins élevé qu'il l'était il y a vingt ans.

« D'après le rapport de M. de Gasparin, publié dans les *Annales de l'Institut agronomique*, les élèves suivaient, durant leurs deux années d'études, treize cours que nous allons indiquer avec le nombre des leçons dont chacun se composait. Voici ces cours :

« Chimie générale, 52 leçons. — Chimie appliquée à l'agriculture, 35. — Physique et minéralogie, 35. — Géologie, 17. — Météorologie, 18. — Botanique, 70. — Zoologie, 70. — Génie rural, 70. — Agriculture, 70. — Zootechnie, 70. — Sylviculture, 52. — Economie rurale, 35. — Comptabilité, 20.

« En se reportant aux programmes de l'enseignement de Grignon, tels qu'ils ont été publiés par le *Journal de l'Agriculture*, pour le semestre d'été de 1872 et le semestre d'hiver de 1872-73, et en comptant pour chacun de ces semestres les leçons indiquées, on arrive aux résultats suivants :

« Physique et météorologie, 40 leçons. — Chimie générale, 40. — Chimie appliquée à l'agriculture, 40. — Géologie et minéralogie, 40. — Botanique, 40 — Zoologie et zootechnie générale, 40. — Zootechnie spéciale, 60. — Génie rural, 100. — Agriculture, 100. — Législation rurale, 20. — Economie rurale, 80. — Technologie agricole, 20. — Comptabilité, 40. — Entomologie agricole, 20. — Arboriculture fruitière, 20.

« On voit qu'il n'y a aucun des cours de l'ancien Institut agronomique qui ne figure dans l'enseignement actuel de Grignon, et que plusieurs ont pris place dans ce dernier qui ne figuraient point dans celui de Versailles, notamment la technologie et l'arboriculture fruitière. En outre, ce qui n'est pas à négliger, au point de vue du travail et de l'instruction des élèves, le nombre total des leçons qui n'était à Versailles que de 614 est à Grignon de 800. De plus, toutes les leçons sont à Grignon suivies d'exercices pratiques et de conférences d'application dirigées par le professeur, tandis que ces conférences, toujours d'après le rapport de M. de Gasparin, n'avaient lieu que pour le plus petit nombre des cours de Versailles.

« Il est clair, d'après cela, que la plupart des personnes qui formulent des appréciations sur notre enseignement agricole actuel en parlent sans le connaître et ne font pas attention qu'elles nous abaissent gratuitement devant l'étranger.

« Ajoutons enfin que durant son existence, l'Institut agronomique de Versailles a reçu deux promotions d'élèves. La première était de 47 ; la seconde de 33 ; en tout 80. Nous voyons dans la discussion qui motive cette note que le nombre des élèves présents à Grignon est de 85. Ce nombre est donc encore supérieur. Le meilleur moyen de l'augmenter est de faire connaître la vérité, à la place des inductions tirées des noms d'enseignement secondaire et d'écoles régionales, que des personnes mieux intentionnées qu'éclairées persistent à tenir pour réels, tandis qu'ils n'ont point d'existence ailleurs que dans la loi du 3 octobre 1848, depuis la réorganisation de Grignon en 1866. Le but des hommes de progrès ne devrait donc être que de compléter cette réorganisation, en augmentant les moyens d'enseignement dont disposent les professeurs. »

Il nous faut ajouter quelques détails sur l'ancien Institut agronomique, afin que le public agricole connaisse bien la question. Au 1er décembre 1850, l'enseignement de l'Institut agronomique de Versailles entra en plein exercice avec 47 élèves réguliers et inscrits, et 159 auditeurs libres, ensemble 206. L'année scolaire 1850-1851 se passa conformément au programme d'installation et d'enseignement adopté. Par application du régime de l'externat, les élèves entraient dans les bâtiments de l'Institut, le matin à huit heures, et en sortaient le soir à cinq heures. Ils avaient les salles d'études avec la bibliothèque et les

cabinets ou galeries de collections pour le travail, les amphithéâtres pour les cours, les laboratoires pour les manipulations, enfin tous les moyens d'instruction sous la main. Relativeme t aux applications pra tiques, ils étaient conduits dans les dépendances du domaine rural par les professeurs ou les répétiteurs, qui leur faisaient des démonstrations sur le terrain ou dans les écuries, étables et bergeries. A l'égard de leurs repas pendant la journée, un restaurateur de la ville de Versailles avait été autorisé à installer pour son propre compte, dans l'intérieur de l'établissement, une sorte de réfectoire où les élèves se faisaient servir, à des heures déterminées, ce qui leur convenait, à leurs frais, et sans que l'administration intervînt autrement que pour prêter les locaux et surveiller les prix ainsi que la bonne qualité des fournitures, afin de protéger les consommateurs contre les abus du monopole. Quant à leur logement, les élèves le prenaient où ils le voulaient, et ils étaient les maîtres de s'y livrer au travail libre s'ils le jugeaient à propos.

Pendant l'année scolaire 1850-1851, sur les 47 élèves réguliers, dix s'étaient retirés ou avaient été renvoyés, et, aux examens généraux qui eurent lieu en août 1851, 37 furent admis dans la division supérieure. Puis, à la suite des examens d'admission qui furent faits en novembre suivant, 33 élèves nouveaux entrèrent à l'Institut. La seconde année de l'enseignement de l'Institut s'ouvrit donc en novembre 1851, avec 33 élèves de deuxième division, 37 de première, et environ 150 auditeurs libres.

Les examens de la fin de l'année scolaire 1851-1852 se firent au mois d'août 1852 sur un effectif, non compris les cent cinquante auditeurs libres, de 25 élèves de la 1re division ou deuxième année d'études, et de 26 élèves de la 2e division ou première année d'études. Ceux-ci allaient passer en 1re division ou deuxième année d'études et les premiers étaient désignés pour faire leur année d'application dans les fermes de l'établissement, lorsqu'intervint le décret du 14 septembre 1852 qui supprima l'institut national agronomique. Par suite de cette mesure, les vingt-six élèves de la 1re division se retirèrent, et les vingt-cinq qui, ayant terminé leurs deux années d'études théoriques, n'avaient plus qu'à les compléter par une troisième année passée au milieu même des opérations de la culture des fermes, reçurent un stage d'un an dans les écoles régionales d'agriculture, les fermes-écoles, les bergeries, les vacheries et autres établissements agricoles publics ou particuliers.

Voici quelles ont été les dépenses de l'Institut agronomique :

1849.	1,141,162.68
1850.	421,970.64
1851.	605,377.44
1852.	628,921.75
Liquidation.	22,010.07
Total.	2,820,242.58

Sur le chiffre total, il y a lieu de retrancher 875,000 fr. qui ont été employés pour constructions, appropriations et achats de toute nature. Il ne faut pas évidemment recommencer des dépenses aussi considérables. Une faculté agronomique ayant pour budget 200,000 fr. environ, donnerait satisfaction à tous les besoins de l'agriculture et de la

science. Grignon coûte 230,000 fr. La faculté et l'Ecole de Grignon, ensemble, coûteront moins que l'ancien Institut agronomique tout seul, et les résultats pour les progrès agricoles seront bien plus considérables qu'avec un seul établissement. Nous n'avons pas à refaire ici une polémique qui prend plus bas tout le développement qu'elle comporte.

J.-A. Barral.

BIBLIOGRAPHIE AGRICOLE ET HORTICOLE.

Les Roses, histoire, culture, description, greffe, taille et multiplication : choix des plus belles variétés, par MM. H. Jamain, horticulteur-rosiériste, E. Forney, professeur d'aboriculture, préface par Charles Naudin, membre de l'Institut. 1 volume grand in 8°, de 275 pages, avec 60 gravures sur bois et 60 chromolithographies, dessinées d'après nature par F.-F. Grobon. Prix 30 fr. J. Rothschild, éditeur, 13, rue des Saints-Pères, Paris.

Parmi les livres qui peuvent être donnés le plus heureusement en étrennes, il faut citer, au premier rang, le volume dont nous venons de reproduire le titre; M. Naudin, membre de l'Institut, en a fait l'éloge suivant :

« Dans ces trente à quarante dernières années la culture du Rosier a fait plus de progrès qu'elle n'en avait fait auparavant en plusieurs siècles, et son répertoire, ainsi que nous venons de le donner à entendre, s'est accru dans d'énormes proportions. De là l'insuffisance croissante des anciens ouvrages qui traitent de la Rose, et dont la majeure partie n'a plus qu'une valeur historique. La célèbre monographie illustrée du peintre Rédouté elle-même est à peine consultée aujourd'hui. Véritable chef-d'œuvre pour le temps où elle a paru, elle perd chaque jour de son utilité par le seul fait de l'abandon graduel des variétés de Roses dont elle contient l'histoire et que des variétés plus récentes font tomber dans l'oubli. Fallait-il, par respect pour un grand artiste, arrêter l'histoire des Roses au point où il l'a laissée? Fallait-il, dans le mouvement qui entraîne l'horticulture tout entière, et plus particulièrement la culture de la Rose, s'en tenir aux catalogues descriptifs, souvent erronés et quelquefois mensongers, des horticulteurs? L'éditeur de cette nouvelle monographie ne l'a point pensé. Aidé par deux praticiens renommés dans l'horticulture parisienne : M. Hippolyte Jamain, qui s'est acquis, depuis de nombreuses années, une grande réputation pour la culture des Rosiers, justement confirmée par la croix de la Légion d'honneur qu'il reçut à ce sujet à l'Exposition universelle de 1867, et M. Eugène Forney, bien connu pour ses cours d arboriculture professés avec un égal succès à Paris et en province, auxquels il adjoignit un peintre habile, M. G.-G. Grobon, qui n'en est plus à faire ses preuves, l'éditeur a réalisé l'œuvre qu'il avait conçue, et, selon nous, d'une manière si heureuse, qu'il en a fait un véritable monument élevé à la plus belle des fleurs. »

Il est inutile d'ajouter quoi que ce soit à cet éloge. Nous dirons seulement que la librairie de M. Rothschild a habitué le public agricole à de magnifiques et utiles publications.

Henri Sagnier.

L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE GRIGNON. — II[1].

I

Je suis obligé de revenir sur la question de l'Ecole d'agriculture de Grignon. Ce n'est pas que dans les débats qui se sont produits dans le sein de l'Assemblée nationale, il ait été dit quoi que ce soit qui infirme les conclusions du travail complet inséré dans ce recueil. Toutes les erreurs redressées dans le rapport de l'honorable M. Guichard, sont aujourd'hui reconnues; il ne reste debout qu'une question de doctrine et d'administration qui pourra être étudiée et résolue avec maturité. Mais l'adversaire systématique de Grignon est revenu à la charge dans son journal, et par une manœuvre que je laisse aux honnêtes gens le soin de qualifier, il a cherché à donner le change à l'opinion des agriculteurs. Il m'adresse des insultes grossières, quoique

1. Voir le *Journal* du 7 décembre dernier, page 370 de ce volume.

j'aie ménagé scrupuleusement les personnes pour ne m'occuper que des choses. Je respecte trop mes lecteurs et mes collaborateurs, je me respecte trop moi-même pour le suivre ici sur le terrain des personnalités odieuses et injurieuses, et tout à fait en dehors de la question, qu'il s'est permises. C'est une tactique qu'il a imaginée pour essayer de masquer sa défaite définitive, et m'attirer dans le piége des représailles. Elle ne lui réussira pas. Je dirai seulement que je pourrais opposer à la qualité d'avocat officieux du ministère de l'agriculture qu'il me donne, beaucoup d'épithètes qu'il mérite, mais que, lorsqu'il dit que je me suis « mis au service d'une administration qui achète les consciences, » et qu'il articule que cette administration m'a payé pour défendre Grignon, j'ai le droit de répondre à cet outrage public qu'une vie de cinquante ans de travail, d'abnégation et d'honneur lui donne un démenti formel. Les agriculteurs jugeront. Je vais me borner à démontrer, sans sortir de la question de Grignon, qu'il a manqué absolument de conscience et de loyauté. Ce n'est pas cependant pour ce mince résultat que je reprends la plume, c'est parce qu'il faut que la renommée de l'École de Grignon, qu'on a cherché à obscurcir, soit rétablie dans sa haute valeur. Il n'est pas aujourd'hui, en Europe, une école d'agriculture qui lui soit supérieure tant au point de vue pratique qu'au point de vue théorique. Cela ressortira d'une manière éclatante de cette polémique à laquelle j'ai été provoqué de la manière la plus indigne.

II

On se souvient que lorsque la Société agronomique de Grignon allait prendre fin, il intervint, en 1866, entre la liste civile impériale d'une part et l'Etat représenté par le ministre de l'agriculture et du commerce d'autre part, une convention par laquelle il était gratuitement abandonné par la liste civile propriétaire, pour former l'École d'agriculture, une étendue de 78 hectares, y compris le château et ses dépendances, le tout faisant partie du vieux domaine de Grignon. La liste civile restait ainsi maîtresse de 388 hectares de bois, étangs et terres arables, partie dans l'intérieur du parc, partie à l'extérieur, qu'elle loua à M. Maisonhaute pour vingt-un ans, par bail du 21 mars 1867. Enfin, le 2 septembre 1869, il intervint entre M. Maisonhaute, fermier, et le ministère de l'agriculture, une convention par laquelle la ferme extérieure au parc était mise, dans des termes spécifiés, à la disposition de l'Ecole pour servir de complément à l'enseignement pratique des élèves. Tels sont les trois actes qui ont constitué l'Ecole actuelle de Grignon. Or voici comment l'ennemi systématique de cet établissement, dont il est cependant ancien élève, apprécie ces actes dans son journal.

A la date du 11 juillet dernier, il dit :

« Sur les 466 hectares dont se composait le domaine, l'Etat n'en prit que 60 [1] pour y établir une culture expérimentale. Le reste, c'est-à-dire 400 hectares, fut, malgré la proposition des anciens élèves, affermé à l'amiable, sous le manteau de la cheminée, à un ami du ministre de l'époque, à M. Maisonhaute, administrateur des Messageries impériales.... Les anciens élèves n'avaient pas les bras assez longs. Ils furent éconduits. M. Béhic, ministre de l'agriculture, avait d'autres vues. Il avait surtout un ami. Cet ami devint, de par l'omnipotence ministérielle, fermier de la liste civile, fermier du domaine de Grignon.... M. Maisonhaute avait, avec

1. Toujours des chiffres faux; c'est une maladie incurable chez notre insulteur. — Un de ses caractères spécifiques est aussi d'attribuer un vil mobile à toutes les actions humaines.

Digitized by Google

M. Béhic, un ami commun, c'était M. Bleymuller, grand chasseur, riche banquier, prêt à tous les sacrifices pour se constituer une chasse princière. Pourquoi donc se gêner? Pourquoi ne pas favoriser de tels goûts! M. Bleymuller devint sous-locataire du parc de Grignon, c'est-à-dire de toute la partie entourée de murs, de la partie qui avoisine l'Ecole.... Il ne fallait rien moins que le régime de l'Empire pour que des ministres, appelés à sauvegarder les intérêts publics, se permissent d'abuser de leur situation pour installer ainsi leurs amis, sans adjudication, sans appel à la concurrence.... Nous soutenons que l'agriculture, source de moralité publique, ne peut souffrir que sa plus haute école enseigne à la jeunesse comment, dans une heure fatale, un domaine de l'Etat, acheté pour une grande et utile destination, puisse passer aux mains des amis d'un ministre complaisant. »

Eh bien! M. Béhic, pris à partie nominativement dans cette attaque, où il est accusé de complaisances coupables, avait cessé d'être ministre depuis le 19 janvier 1867, pour être remplacé par M. de Forcade la Roquette. Le bail incriminé est, en effet, du 21 mars. D'un autre côté, M. Bleymuller qui est censé avoir corrompu le ministre pour obtenir la chasse, en était locataire depuis 1854. Néanmoins, dans un second article en date du 18 juillet 1872, le même écrivain continue à attribuer à M. Béhic toute la responsabilité de la nouvelle organisation.

« Dans un premier article, dit-il, je me suis surtout attaché à montrer comment, sous le régime du bon plaisir d'un ministre, le beau domaine de Grignon est devenu tout à la fois une grande ferme à lapins, une ferme dite industrielle et une très-petite ferme expérimentale. Il m'a semblé que les auteurs de cette organisation de famille ont méconnu la dignité et les devoirs de l'enseignement, qu'ils ont repoussé à tort une proposition par laquelle les anciens élèves de Grignon cherchaient à maintenir les grandes traditions de leur école, qu'ils se sont rendus coupables de népotisme, qu'ils ont commis un abus de pouvoir, qu'ils ont enfin porté un coup funeste à l'une de nos plus utiles institutions. »

On aperçoit ici le motif secret de la haine de l'homme qui s'est déclaré l'ennemi de Grignon du jour où n'a pas abouti la combinaison qui devait le faire chef de la Société obtenant de la liste civile tout le domaine de Grignon. Il sait bien cependant que le bail de 1867 a été conclu par le regrettable maréchal Vaillant, M. Tisserand étant chef de division des domaines agricoles de la Couronne, sans que le ministère de l'agriculture y prît aucune part, et après de nombreux efforts pour trouver auprès de divers fermiers des conditions plus avantageuses. Dans le même article du 18 juillet, notre insulteur s'en prend même aux morts :

« .... M. Monny de Mornay vivait en ce temps-là. Directeur de l'agriculture, rue Saint-Dominique ou rue de Varenne, il n'aimait pas beaucoup la lutte. Ce qu'un ministre voulait, le directeur de l'agriculture le faisait, à moins que les revirements de la politique ne lui donnassent le moyen de profiter de l'arrivée d'un nouveau maître pour enterrer une question ou un homme. Or il advint que, M. Béhic étant ministre, M. F. Bella goûta un instant les suprêmes jouissances de la toute-puissance administrative. On réorganisa Grignon selon ses idées. Mais le triomphe fut de courte durée. M. Béhic cessa d'être ministre. Le triomphateur d'un jour paya cher ses succès, tant et si bien qu'après une assez longue guerre à coups d'épingle, il dut quitter Grignon, le vieux Grignon de son père! le nouveau Grignon où venaient de s'élever, aux frais de l'Etat, de magnifiques laboratoires et un joli petit castel directorial!... »

Les lecteurs apercevront certainement, sans qu'il soit nécessaire de la leur faire remarquer, toute la perfidie de ces lignes qui tendent à généraliser les accusations les plus détestables. L'ennemi de Grignon ne s'arrête pas. En effet, il étend ses insinuations calomnieuses à tous les fonctionnaires et tous les ministres qui se sont occupés de Grignon, jusque et y compris la convention de 1869 qu'il attaque avec la plus

grande violence, et qui a été faite, M. Alfred Leroux étant ministre et M. Lefebvre de Sainte-Marie directeur de l'agriculture.

« Parmi les scandales qui se sont produits dans les dernières années de l'Empire, dit-il, et qui intéressent plus spécialement le monde agricole, il faut citer aux premiers rangs les baux contractés à l'amiable, c'est-à-dire sans adjudication publique, pour le domaine de Grignon, siége de notre principale école d'agriculture.... Il faut appeler les choses par leur nom, il faut absolument sortir du *régime des complaisances coupables*, si nous voulons entreprendre et mener à bonne fin des réformes sérieuses. *Tant pis pour les ministres*, *tant pis pour les fonctionnaires* qui, abusant de hautes positions, ont cherché à *faire leurs affaires* au lieu de *faire les affaires du pays*. Plus que d'autres, les administrations qui se respectent sont intéressées à ce que de tels méfaits soient signalés à la conscience publique outragée. »

N'est-ce pas manquer absolument de conscience et de loyauté, que de porter des accusations de prévarication, sans citer aucun acte, ni désigner nominativement personne parmi toute une série de fonctionnaires ou de ministres tous englobés dans la même récrimination ? Et lorsque, par notre article du 7 décembre il est sommé de s'expliquer, il pense s'en tirer par ces phrases embarrassées :

« N'en déplaise au journaliste officieux, ce ministre foulant sous ses souliers de chasseur les terres illustrées par un homme de travail, ce n'est pas précisément un témoignage de reconnaissance agricole. C'est, dans toute la force du terme, un oubli des convenances que devraient commander de pareils lieux.... Si optimiste qu'il soit (c'est de moi qu'il parle, et qu'il désigne encore sous l'appellation d'homme au cœur léger), quand il s'agit de justifier les auteurs du bail de 1867, peut-il donner tort à ceux-là qui écrivent au nom de la dignité de l'enseignement agricole outragé, au nom de l'œuvre d'Auguste Bella méconnue, qu'un ministre de l'agriculture n'aurait jamais dû, par sa participation aux chasses de Grignon, sanctionner le traité scandaleux de 1867. Scandaleux, c'est le mot. »

Dans quel monde vit-il donc, celui-là qui suppose que, parce qu'un ministre aura été tirer, ce que nous ne savons pas, quelques coups de fusil dans un parc, lui et tous les successeurs de ce Nemrod tout-puissant, auront sacrifié les intérêts de l'Etat? A-t-il la moindre idée de la conscience et a-t-il le droit d'accuser les autres d'avoir un cœur léger? Il mérite tout au moins qu'on lui dise que ses accusations sont mensongères, et ne peuvent pas être inspirées par l'amour du bien public, car c'est une mauvaise action que de porter ainsi la déconsidération au sein d'une école sur les chefs qui l'organisent. Et il a l'audace de parler de moralité publique !

III

L'adversaire de Grignon reproche au bail de 1867 d'avoir loué les terres du domaine à un prix si bas qu'il en résulte un dommage pour le Trésor public et une insulte à la mémoire d'Auguste Bella. Nous avons démontré que tous les chiffres qu'il avait mis en avant étaient faux; il ne les maintient plus. C'est une reculade complète. Il est vrai qu'il en fournit de nouveaux. Il avait prétendu (28 novembre dernier) que le prix moyen de location par hectare était de 62 fr. 15 ; son nouveau calcul (12 décembre) donne 85 fr. 85. Il ne veut pas à toute force arriver au chiffre de 119 fr. 60 que nous avons trouvé. Comme motif, il allègue qu'il ne faut pas compter 5,000 fr. comme intérêt et amortissement de 50,000 fr. de constructions en dix-huit ans, et il met seulement 2,380 fr.; il refuse aussi d'accepter 1,350 fr. pour l'intérêt annuel du capital de 27,000 fr. d'empaillements que le fermier a dû apporter, contrairement aux usages du pays. Il articule que le fermier

ne paye pas d'impôt foncier, ce qui doit venir en déduction du taux du bail. Tous ces motifs sont erronés. En effet, le fermier paye 2,250 fr. d'impôt pour les charges départementales et communales, au lieu de 3,947 fr. qu'il payerait si on ne lui faisait pas remise de 1,697 fr., parce que le domaine appartient à l'Etat. Or, le domaine étant formé pour une partie par un parc, est taxé comme domaine de luxe, de telle sorte que la part qui incombe au fermier, est encore plus élevée que ce que payent par hectare pour des terres de même valeur tous les cultivateurs de la contrée. Il ne faut donc rien diminuer de ce chef dans le chiffre de l'amortissement des bâtiments. D'un autre côté, l'usage étant qu'un fermier entrant dans une exploitation, y trouve des fumiers et des pailles, si ce cheptel est absent, il faut qu'il le remplace, et l'intérêt de l'argent ainsi employé augmente évidemment d'autant le prix de la location. Nous n'avons pas compté d'amortissement, parce qu'à sa sortie le fermier doit reprendre pailles et fumier. Le chiffre moyen de 119 fr. 60 par hectare pour les 176 hectares de terres de la ferme extérieure, reste donc évidemment démontré. — Quant à ce que vaudront les bâtiments et les terres en 1891, notre contradicteur ne le sait pas plus que nous, et quoi qu'il arrive, l'argent dépensé n'en doit pas moins être amorti.

IV

Notre adversaire revient sur le mauvais état actuel des bois et sur le bas prix attribué aux terres de l'ancienne friche dite de la Défonce. La surveillance des bois du parc de Grignon n'appartient pas au ministère de l'agriculture. S'ils ne sont pas bien aménagés, cela regarde absolument la direction des domaines. Les griefs articulés de ce chef tombent à faux. Le chiffre de 4,300 fr. que nous avons donné comme prix de location, représente exactement le prix moyen sous la Société agronomique; ce n'est pas une appréciation en l'air.

Le prix de location de 40 fr. par hectare pour les terres du champ de la Défonce et autres pièces résulte d'une expertise faite par les gens du pays en 1867. C'est un fait contre lequel ne peuvent rien les phrases de notre contradicteur.

V

Il n'y a pas de dégâts appréciables produits par le gibier dans les cultures de la ferme de l'Ecole de Grignon. C'est encore un fait qu'attestent les belles récoltes que nous avons citées et qui sont authentiques. S'il y avait du gibier, le fermier de la ferme extérieure devrait le détruire. Les élèves n'ont donc pas sous les yeux une ferme à faisans et à lapins, comme notre adversaire l'a d'abord avancé. Ce qui appartient maintenant à l'Ecole et est placé sous la direction de M. Dutertre, se trouve suffisamment défendu par les clôtures qui ont été établies. Notre adversaire en convient, car il fait maintenant le plus grand éloge de l'Ecole, et de ses cultures, et de son bétail. Quant à nous, nous n'avons pas dit et nous ne disons pas qu'il n'eût pas mieux valu que le parc tout entier eût été donné en 1867 à l'Ecole. Mais à cette époque, n'a-t-on pas agi sous l'influence des idées préconisées par notre adversaire actuel qui ne voulait que d'une très-petite étendue de terres annexées à l'Ecole? Il désirait alors une grande société agronomique entre les anciens élèves qui aurait entouré et absorbé l'Ecole sous sa direction. Nous n'en dirons pas davantage sur ce point.

Digitized by Google

VI

Notre adversaire, pour essayer de démontrer la trop grande faiblesse du chiffre de location de 1867, a fait un rapprochement qu'il est impossible de passer sous silence. Il prétend que « les chiffres de M. François Bella, cités dans le rapport de M. de Dampierre, font ressortir que l'ancien Grignon avait le droit d'inscrire dans sa comptabilité un loyer de 30,150 fr. » Il veut, sans doute, en rapprochant ce loyer de celui payé par le fermier actuel, prouver que celui-ci a été trop bien traité par le maréchal Vaillant. Nous ne faisons pas, quant à nous, de personnalités et nous allons à la réalité des faits. Voici les termes mêmes dont M. de Dampierre s'est servi :

« Un tableau soigneusement fait, et contenu dans le compte rendu détaillé de la gestion de Grignon par M. François Bella, établit les dépenses acquittées pendant les quatre périodes décennales: 1° comme améliorations foncières; 2° comme réparations et entretiens à charge du propriétaire ; 3° comme frais généraux extraordinaires excédant ceux d'une ferme ordinaire; 4° comme conséquence des démonstrations et expérimentations qu'il fallait mettre sous les yeux des élèves. Ce tableau fait ressortir le loyer annuel de Grignon à 30,150 fr. soit, déduction faite de 4,000 fr. des bois, à 26,150 fr. pour les terres seules qui n'étaient louées que 14,400 fr. au fermier précédent. »

L'ensemble des terres arables et prairies s'élevait du temps de la Société agronomique à 272 hectares. Par conséquent, en acceptant les chiffres ci-dessus, c'est-à-dire en divisant 26,150 fr. par 272, on trouve un loyer de 96 fr. 14 par hectare. L'ensemble des terres arables qui ont été louées à M. Maisonhaute, se compose de 50 hectares dans l'intérieur du parc et 176 au dehors, soit en tout 226. En multipliant par 96.14, on obtient pour loyer total, 21,727 fr. 64, et nous avons démontré (n° du 7 décembre, page 375) que le loyer réel, les bois déduits, s'élève à 23,050 fr. Par conséquent, le bail de 1867 a été conclu dans des conditions encore plus favorables pour le propriétaire que celles indiquées par le rapport de M. de Dampierre. Ce rapport, loin de nous contredire, vient complétement confirmer nos démonstrations.

VII

Nous arrivons maintenant à la question des conventions de 1869. Nous avons fait voir que notre contradicteur avait donné comme texte de la convention faite à cette époque avec M. Maisonhaute, une lettre dont il avait changé la date (il a mis le 29 au lieu du 8 août) et dont le texte avait été profondément altéré. Il nous demande quel est l'auteur des falsifications. Nous répondrons qu'un écrivain consciencieux et loyal s'impose toujours le devoir de vérifier l'authenticité des documents dont il se sert et qu'il ne fait jamais que des citations exactes. C'était à l'adversaire de Grignon de se procurer le véritable traité intervenu entre le ministre, M. Alfred Leroux, et le fermier de la ferme extérieure de Grignon. Ce traité est du 2 septembre 1869, et les agriculteurs en ont le texte sous les yeux (page 384 du n° du 7 décembre).

VIII

Une des objections faites par l'adversaire de Grignon contre la convention de 1869 consiste à dire que l'administration de l'agriculture n'aurait pas consulté le Conseil d'Etat. Cette formalité n'est exigée, selon nous, ni par les lois ni par les règlements en vigueur. Ce que nous pouvons affirmer, c'est que le vote du budget de l'exercice 1870 par le Corps législatif *éclairé,* a sanctionné le traité passé entre le mi

nistère et le fermier. Les budgets rectificatifs de 1870, et ceux de 1871 et 1872 votés par l'Assemblée nationale sans protestation aucune, ont donné une nouvelle consécration au régime attaqué si vivement aujourd'hui. Il dit aussi que l'administration n'aurait tenu aucun compte du Conseil des inspecteurs généraux qui, s'il s'en souvient, aurait protesté contre le nouvel ordre de choses. Il est possible qu'il y ait eu une faute administrative, nous n'en savons rien. Mais nous nous souvenons parfaitement qu'en 1869, avant la convention, le Conseil des inspecteurs généraux de l'agriculture a protesté, de la manière la plus vive et la plus formelle, contre la situatio trop restreinte faite à l'Ecole de Grignon; il voulait spécialement une extension des exemples de culture et d'aménagement du bétail mis sous les yeux des élèves. C'est alors que la convention fut conclue sans que les inspecteurs y prissent part, et comme les événements politiques ont empêché les inspections annuelles de 1870 et 1871, et que celle de 1872 vient seulement d'avoir lieu, le Conseil des inspecteurs n'a pas eu à se prononcer sur le nouvel ordre de choses. C'est donc encore ici une assertion fausse. Mais ce qui est plus fort encore, c'est que l'adversaire ardent de la convention de 1869, celui qui prétend aujourd'hui qu'il faut cantonner l'Ecole de Grignon sur ses 78 hectares, a hautement approuvé en 1869 ce qui venait de se faire et blâmé ce qui existait depuis 1867. Voici, en effet, ce qu'on lit dans son journal à la date du 16 septembre :

« Par suite du nouvel arrangement (celui du 2 septembre 1869), l'Ecole de Grignon se trouve, sous certains rapports, replacée dans les mêmes conditions qu'avant la dissolution de l'ancienne Société agronomique. L'exploitation rurale et la direction de l'Ecole ne sont plus réunies dans les mêmes mains; mais, du moins, les élèves ont accès dans les étables et dans les champs du fermier, et *ne sont plus parqués dans cette ferme en miniature qui avait été si mesquinement et si incommodément découpée dans l'ancien parc. L'enseignement pratique se trouve ainsi muni d'un théâtre digne de lui, et grâce à des arrangements particuliers intervenus entre l'Etat et le fermier du domaine, les élèves ne demeureront pas étrangers au fonctionnement d'une étable, d'une bergerie, d'une porcherie et des diverses spéculations qui s'y rattachent.*

« La culture normale et progressive, dont parle le programme, nous laisse assez indifférents. Nous préférons de beaucoup que les élèves aient sous les yeux une culture lucrative, dont les opérations se soldent par un excédant de l'actif sur le passif. Tout sera pour le mieux si le fermier conférencier leur explique la série des combinaisons et des déductions qui, en s'inspirant des circonstances agricoles et économiques au milieu desquelles il est placé, l'auront conduit à cet heureux et enviable résultat. Autant un pareil enseignement, basé sur des faits, serait profitable, autant il serait dangereux si ces jeunes auditeurs ne devaient en rapporter que des formules abstraites et un plan d'exploitation idéale, destiné à remplir l'office d'une véritable selle à tous chevaux. Fort heureusement, la nouvelle combinaison nous semble avoir passé à côté de ce danger; *en séparant la culture proprement dite de la direction de l'école, en remettant la première entre les mains d'un véritable fermier, qui exploite le domaine à ses risques et périls, elle a écarté la majeure partie des objections que soulève à bon droit la culture officielle.* »

Ainsi en septembre 1869, le journal de notre adversaire soutenait une thèse exactement contraire à celle qu'il défend aujourd'hui. Tout était bien dans la nouvelle combinaison, mettant une grande ferme, de grandes étables, de grandes bergeries, etc., sous les yeux des élèves. Aujourd'hui, au contraire, tout est mal. Sans doute, il sera articulé que les lignes que nous venons de citer ne sont pas signées par notre adversaire lui-même; mais elles le sont par le secrétaire de la rédaction, et il est de jurisprudence universelle que ces mots « secré-

taire de la rédaction » engagent un journal et particulièrement le rédacteur en chef. Quelque temps auparavant, le 28 janvier, sous la même signature on trouvait critiquée très-énergiquement la petite ferme de l'École, ferme en miniature, écrivait-on, sur laquelle il était difficile que le coup d'œil d'un chef d'exploitation pût se former.

IX

Mais, continue-t-on, la ferme de M. Maisonhaute est toute de fantaisie; elle ne se soutient que par une énorme subvention; la culture ne s'y fait qu'à coup d'argent, et « il n'en peut sortir qu'un mauvais enseignement pratique »; il faut énergiquement blâmer le ministre qui a imposé au fermier de Grignon un système de culture conduisant à des pertes certaines. — Nous rétablirons encore une fois les faits. La somme de 35,000 fr. accordée par la convention de septembre 1869, doit se partager en trois parties : 5,000 fr. pour honoraires de conférences; 9,000 fr. pour amortissement des constructions qui ont éte imposées pour une vacherie, une bergerie, des bureaux, etc.; 2,200 fr. pour deux employés de plus nécessaires à la comptabilité et à la surveillance de la ferme désormais sujette à des visites quotidiennes d'un nombreux personnel; 14,600 fr. enfin pour représenter la différence du prix auquel les différentes nourritures doivent être livrées à la vacherie et à la bergerie, avec le prix que les mêmes denrées trouveraient, si elles étaient conduites sur les marchés. Cette différence provient de la proximité de Paris. Nous comprenons qu'on discute pour savoir si ces chiffres, dont la justification se trouve à la page 388 du n° du 7 décembre, ne sont pas trop élevés, mais le principe de l'indemnité ne saurait être contesté par des gens de bonne foi. La culture de la ferme de Grignon reste conduite d'après les meilleurs principes par un agriculteur habile; seulement celui-ci présente aux élèves une vacherie et une bergerie pour leur servir de sujet d'étude. C'est à ces termes simples qu'il faut réduire la question. Des phrases redondantes par le nombre d'injures qu'elles contiennent à notre adresse ne sauraient rien changer à la situation ni faire croire à une prévarication qui n'existe pas.

X

En résumé,

Il n'est pas vrai que dans la question de l'Ecole de Grignon, des ministres ou des hauts fonctionnaires aient fait leurs affaires au lieu de faire les affaires du pays.

Il n'est pas vrai qu'un ministre ait voulu instituer, pour un de ses amis, une chasse princière, afin de s'y livrer lui-même au plaisir de la chasse.

Il n'est pas vrai que le bail de 1867 ait livré les terres arables de Grignon au prix de 65 fr. par hectare, comme cela avait été d'abord articulé, ni même à celui de 85 fr. donné dans la réponse injurieuse qui nous a été adressée.

Il n'est pas vrai que la ferme extérieure de Grignon soit une ferme fantaisiste, ne présentant qu'une culture artificielle faite à coup d'argent.

Ce qui est vrai, et nous l'avons dit dès le premier jour, c'est qu'on eût pu arranger dès 1867 les choses autrement qu'elles ne le sont, mais l'administration de l'agriculture a été alors poussée dans la voie où elle

est entrée par ceux-là même qui la critiquent le plus amèrement aujourd'hui. Ce qui est vrai encore, c'est que celui qui nous injurie a voulu la destruction de Grignon. En effet, le 18 juillet dernier, demandant le rétablissement de l'Institut agronomique de Versailles, il ajoutait ceci :

« Que deviendra Grignon ! Il nous paraît qu'il coûtera très-cher pour le petit nombre d'élèves qu'il recevra ; mais nous n'avons nulle inquiétude sur le sort des hommes distingués qui, faute de mieux, ont dû lui consacrer leurs talents. Ceux-là ont des droits acquis. Ils seront nécessaires. Ils enseigneront sur un théâtre plus digne de leur savoir. Mais il n'y aura pas place pour deux grandes écoles de l'Etat; l'une à Versailles, l'autre à Grignon. »

Aujourd'hui que cette tentative de suppression de Grignon n'a pas réussi, et qu'on a peur de se mettre en opposition avec le sentiment général des agriculteurs, on convient que l'Ecole de Grignon avec sa petite ferme, se trouve dans d'excellentes conditions, que le corps enseignant et les élèves ne méritent que des éloges, que l'enseignement pratique y a une base parfaite non moins que l'enseignement théorique. Il faut faire tomber les masques, a-t-on dit, le masque est tombé.

XI

Nous aussi, nous sommes partisan, nous l'avons dit mille fois, de l'enseignement supérieur de l'agriculture, et nous demandons avec constance et énergie la création d'une faculté agronomique à Paris. Mais nous croyons que cet enseignement doit coexister avec celui des écoles de Grignon, de Grand-Jouan et de Montpellier. Nous nous sommes élevé avec indignation contre le calcul du prix de revient des élèves de ces écoles, que notre adversaire a été le premier à exagérer pour s'en faire une arme de guerre contre les élèves de Grignon, dont, disait-il le 18 juillet dernier, « le prix de revient n'est pas avouable, tant il dépasse les limites du raisonnable. » Il faudra nécessairement que la nouvelle faculté agronomique coûte à l'Etat. Mais peu importe si les résultats sont productifs pour le pays. Ce sont les dépenses productives qu'il faut savoir faire et défendre.

XII

Il était utile de mettre sous les yeux des lecteurs de bonne foi toutes les pièces concernant l'Ecole d'agriculture de Grignon. Aussi nous avons publié en une brochure tirée à part, qu'on trouve chez l'éditeur de notre journal, M. Georges Masson, place de l'Ecole-de-Médecine, au prix de 1 franc, notre article sur cet établissement. Notre adversaire en a éprouvé une colère violente. Qui donc payera cette brochure, demande-t-il? La réponse est facile. Notre éditeur vaut certainement celui de la rue Jacob, lequel sait trouver des acheteurs. Quand un livre ou une brochure ont un intérêt pour le public, leur succès est certain. Il y a des agriculteurs en grand nombre qui voudront connaître la vraie vérité si étrangement défigurée par celui qui n'a trouvé, pour nous répondre, que de grossières insultes. Les injures prouvent qu'il a tort.

Un mot encore pour terminer. Maintenant que j'ai rempli mon devoir de publiciste en répondant, je confie à mes amis le soin de mon honneur.

J.-A. Barral.

EXPÉRIENCES SUR L'ORIGINE DE LA LEVURE QUI FAIT FERMENTER LE RAISIN.

J'ai préparé quarante ballons à cols sinueux du genre de ceux qui m'ont servi à démontrer que l'altération des matières organiques est due à des germes d'organismes microscopiques en suspension dans l'atmosphère, avec cette différence, toutefois, que la tubulure du ballon étirée en col de cygne n'est pas seule. Chaque ballon porte une seconde tubulure droite fermée par un tube en caoutchouc muni d'un bouchon de verre. Dans les quarante ballons j'introduis du moût de raisin filtré parfaitement limpide, et qui, comme tous les liquides un peu acides que j'ai employés autrefois, demeure intact après son ébullition, quoique l'extrémité du col sinueux soit ouverte.

Dans quelques centimètres cubes d'eau, je lave un fragment d'une grappe de raisin. Au microscope, je constate l'existence d'une multitude de corpuscules organisés, ressemblant, à s'y méprendre, soit à des spores de moisissure, soit à une levûre alcoolique, soit enfin à du *mycoderma vini*. Cela fait, dans dix des quarante ballons, je ne sème rien; dans dix autres, je dépose, à l'aide de la seconde tubulure droite dont j'ai parlé, quelques gouttes de liquide d'eau de lavage des grains de raisin. Dans une troisième série de dix autres ballons, je dépose quelques gouttes du même liquide, mais préalablement porté à l'ébullition et refroidi.

Enfin, dans les dix ballons restants, j'introduis une goutte de jus de raisin pris dans les grains mêmes, non écrasés. A cet effet, la seconde tubulure droite est un peu recourbée et effilée en pointe fine fermée à la lampe. Cette pointe, à laquelle on a fait au préalable un trait de lime, est enfoncée dans un grain de raisin et, lorsqu'on sent que la pointe effilée touche au support sur lequel se trouve le grain, on presse légèrement, de façon à briser cette pointe au trait de lime; alors, si l'on a eu soin de déterminer une faible diminution de pression de l'air du ballon, une goutte du jus intérieur du grain de raisin pénètre dans le ballon; on retire la pointe effilée et on la ferme à la lampe immédiatement.

Voici les résultats de ces quatre séries d'expériences comparatives. La première série ne donne aucune production : le moût de raisin reste intact, et il pourra rester tel pendant des années; dans la deuxième série, on voit apparaître des flocons de *mycelium* et de la levûre de bière, et les jours suivants du *mycoderma vini*. Au bout de quarante-huit heures, les dix ballons sont en pleine fermentation, si l'on opère à la température de l'été. La troisième série n'a pas donné un seul ballon altéré, le moût est resté limpide comme dans les dix ballons de la première série, et il restera tel indéfiniment. Enfin, dans la quatrième série, un seul ballon s'est altéré par suite des causes d'erreurs inévitables dans des expériences aussi délicates.

La conclusion de ces expériences n'est pas douteuse. La levûre qui fait fermenter le raisin dans la cuve de vendange vient de l'extérieur et non de l'intérieur des grains.

L. PASTEUR,
Membre de l'Institut
et de la Société centrale d'agriculture de France.

SUR LA CONSERVATION DES CHATAIGNES.

Rittershof, près Saint-Ingbert (Bavière Rhénane), 10 décembre 1872.

Monsieur F. Vidalin, à Paris.

Monsieur, on dit que tous les cultivateurs sont frères. J'aime à croire que cela est vrai, ils n'ont pas de rivalités, pas de secrets les uns pour les autres, comme les industriels. C'est dans cette pensée que, sans vous connaître et sans être connu de vous, après avoir lu votre compte rendu du concours régional de Tulle, j'ai recours à votre obligeance pour vous demander *comment, dans le Limousin, on conserve les châtaignes.*

Il y a beaucoup de châtaigniers dans les côtes qui bordent la plaine du Rhin, Palatinat de Bavière. Il y a, au pied du mont Tonnerre, un village sur le territoire duquel il y a au delà de quatre mille châtaigniers. Quand la récolte est abondante, elle amène de l'argent dans les villages, mais elle devrait en amener beaucoup plus; on ne sait pas conserver les châtaignes, elles sont consommées fraîches, et s'il y en a beaucoup, on les vend à bas prix.

J'ai remarqué ce que vous dites des châtaigneraies, j'ai remarqué le mot *séchoir*, et j'espère que vous aurez l'obligeance de nous faire savoir comment on conserve, comment on sèche les châtaignes; si elles servent uniquement à l'engraissement des porcs et si elles ne servent pas aussi à la nourriture des hommes. Vous pourriez aussi nous dire quelle greffe est à recommander. En un mot, si vous voulez bien prendre cette peine, vous pouvez fournir au *Journal de l'Agriculture* un très-intéressant article, dont moi et tous les cultivateurs du Palatinat qui récoltent des châtaignes, nous vous serons reconnaissants.

Je me permettrai une observation relativement aux bœufs. C'est que, en général, la faculté d'engraisser facilement est plus importante que les qualités qui font les bons bœufs de travail. C'est surtout pour consommer les pulpes que les fabricants de sucre achètent des bœufs, et ils doivent demander des bœufs bons à engraisser, plutôt que des bœufs bons travailleurs.

Ici, dans la vallée du Glane, on élève un grand nombre de bœufs, et des milliers de bœufs se vendent à de grandes foires. J'ai toujours vu que les bœufs qui sont recherchés et le mieux payés, sont ceux qui ont les caractères indiquant la disposition à engraisser facilement.

Les éleveurs le savent très-bien, et il est curieux d'entendre un paysan faire l'éloge d'une paire de bœufs qu'il a à vendre. Il ne les recommande pas comme bons travailleurs, mais il dira: Maniez-les, ils sont tendres comme un petit pain au lait, leur peau se manie comme la peau d'une taupe, etc.

J'espère, monsieur, que vous ferez bon accueil à ces observations d'un vieux praticien, et je vous prie de recevoir l'assurance de ma considération et de mon dévouement. F. Villeroy.

FABRICATION MÉCANIQUE DES BRIQUES.

Lors du concours régional tenu à Nevers cette année, nous avons eu occasion de signaler aux lecteurs du *Journal de l'Agriculture* les excellentes machines à fabriquer les briques, exposées par M. Joly-Barbot,

de Blois, et nous avons promis de revenir, dans un article spécial, sur ces appareils aussi ingénieux que simples et puissants.

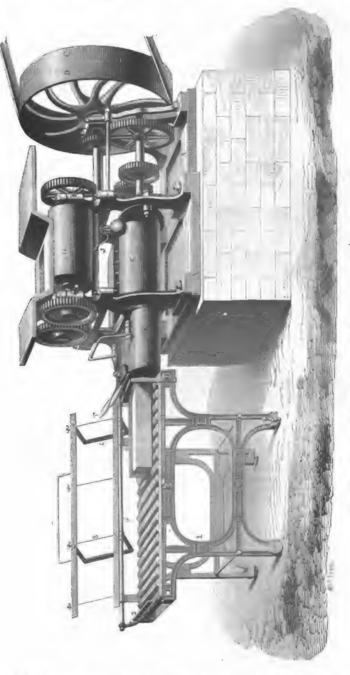


Fig. 38. — Machine à faire les briques de M. Joly-Barbot, de Blois, grand modèle.

M. Joly-Barbot dont les machines avaient déjà été très-appréciées à Billancourt, à l'Exposition de 1867, les a depuis cette époque, perfectionnées et complétées au point de les rendre tellement pratiques et

Digitized by Google

économiques que nous n'avons pas cru nous avancer trop en disant que nous ne croyons pas qu'on puisse faire mieux. Nous allons essayer de justifier notre opinion, qui a été au reste partagée par tous les jurys qui ont été appelés à juger ces machines, en décrivant les dispositions adoptées par le constructeur. Nous commencerons par le grand modèle (fig. 38), les autres n'étant que des applications différentes des mêmes organes et du même principe.

Cet appareil se compose d'une trémie ouverte de deux côtés pour faciliter le chargement des terres par deux ouvriers, car le débit est très-rapide. Cette trémie est placée immédiatement au-dessus de deux cylindres massifs G tournant chacun de dehors en dedans, et destinés à écraser et laminer la terre fournie par la trémie. Des raclettes J main-

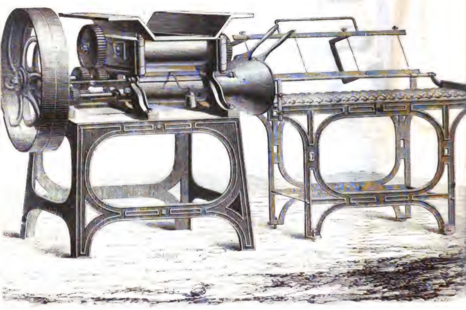


Fig. 39. — Machine transportable pour faire la brique, par M. Joly-Barbot de Blois (petit modèle).

tenues en contact avec les cylindres par des contre-poids, en nettoient sans cesse la surface pendant le travail. La terre tombe en sortant des cylindres dans une sorte de caisse K dans laquelle tournent, en sens inverse, deux hélices dont la fonction est de la refouler énergiquement vers la filière Q à travers laquelle elle sort sous la forme que lui donne cette filière, soit tuile, brique ou moulure architecturale. La terre ainsi moulée glisse sur un tablier composé de rouleaux garnis en étoffe de laine, et lorsqu'elle est arrivée à l'arrêt 3, l'ouvrier saisissant la poignée 7 du découpeur, le fait basculer vivement, et les fils de cuivre 8 coupent le produit à des longueurs égales et réglées d'avance à volonté. On enlève alors rapidement les produits pour laisser la place à d'autres qui ne cessent de sortir de la filière pendant cette opération. Les mouvements des cylindres et des hélices sont produits au moyen

Digitized by Google

d'engrenages droits manœuvrés eux-mêmes par des poulies de commande D. Tout le système est monté sur un très-fort bâti A.

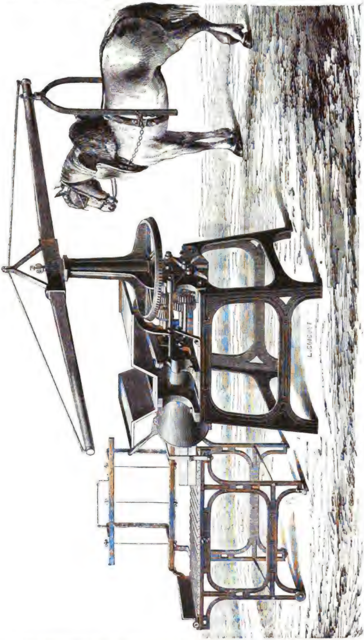


Fig. 40. — Machine à manège direct pour la fabrication des briques, système Joly-Barbot de Blois.

Le découpeur est un appareil indépendant de la machine à mouler. On l'approche au moment de fonctionner, et on l'amène à l'aide de vis

Google

calantes, à la hauteur nécessaire pour recevoir les produits sortant des filières. Un cadre, placé à l'avant, porte un ou plusieurs fils verticaux ou horizontaux pour diviser la terre suivant le but qu'on se propose. Ainsi dans le modèle (fig. 38), elle n'est divisée qu'en deux par un fil vertical, tandis que dans la machine à manége (fig. 40), elle est divisée en quatre par un fil vertical et un fil horizontal. On peut disposer ces fils, suivant les besoins, sur toutes les machines.

Les filières sont mobiles et peuvent être remplacées ou modifiées à volonté et sans aucune difficulté; elles sont maintenues en place par des crans fixes placés au bas du porte-filière Q et par des arrêts à manettes T, qu'il suffit de relever pour ôter et remplacer cette pièce. Le porte-filière peut lui-même se démonter aisément pour le nettoyage dans le cas d'engorgement. On le voit, rien de plus simple et de

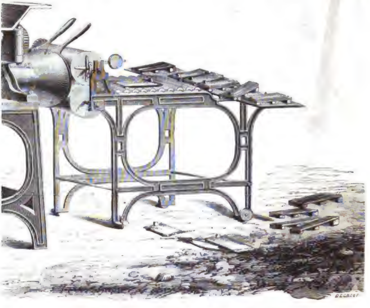


Fig. 41. — Découpeur pour les tuiles par M. Joly-Barbot.

moins compliqué, des engrenages très-forts et en aussi petit nombre que possible, aucun danger de rupture, et comme résultat une production rapide et puissante ne s'arrêtant que lorsque l'on cesse de fournir de la terre à la trémie. La machine que nous venons de décrire demande un moteur de la force de 6 à 8 chevaux-vapeur, selon la nature des terres à travailler, et peut produire de 1,000 à 1,500 briques à l'heure. Son prix est de 1,800 fr. En variant les filières, on peut lui faire produire des briques creuses, des moulures de bâtiments, des tuiles, même des briquettes de houille. Les produits que nous avons vus sortir de ces machines, sont d'une fabrication parfaite.

Nous ne décrirons pas les autres machines représentées par les figures suivantes, car les principes restent les mêmes; celle (fig. 39), est un modèle transportable et moins puissant. Elle n'exige qu'une

force motrice de 4 chevaux-vapeur, et peut suffire à une production journalière de 8,000 à 10,000 briques. Son prix est de 1,500 fr.

Nous trouvons dans la figure 40 une autre disposition à manége. Dans ce modèle les cylindres écraseurs sont supprimés, ce qui diminue le nombre des engrenages. La machine est donc plus légère, plus transportable et porte son moteur avec elle, ce qui la rend plus applicable à une production courante qui ne demande pas des quantités aussi considérables. Elle peut produire 400 à 500 briques à l'heure. Son prix est de 1,300 fr.

Nous avons représenté dans la figure 41 l'extrémité seule d'une de ces machines, pour ne parler que du découpeur qui y est attaché. Il s'agit ici de la fabrication spéciale des tuiles. Le découpeur, dans ce cas, porte immédiatement devant les filières deux cylindres mis en mouvement par deux engrenages commandés par la machine même. L'un d'eux, celui du bas, a son axe fixe, tandis que celui du haut peut s'écarter un peu ; son axe, jouant librement dans le support, est maintenu par un contre-poids. Ces cylindres portent à leur surface, le premier un creux qui formera le relief ou crampon de la tuile, et le second denx fils de laiton disposés de façon qu'à chaque tour ils viennent alternativement couper la tuile à la longueur voulue. Celle-ci avance sur les rouleaux du tablier et est reçue sur de petites claies en bois mince et léger, qui en facilitent le séchage sans déformation. Une table en tôle, disposée à l'extrémité du bâti du découpeur, reçoit les claies vides que l'ouvrier charge au fur et à mesure, en les passant à l'une des extrémités de la table où l'aide les prend pour les conduire au séchage. On peut employer ce découpeur pour tous les produits plats, comme par exemple des crêtes de pignon. Cet appareil seul coûte 500 fr.

Nous avons dit que les premiers essais de M. Joly-Barbot avaient déjà reçu une récompense à l'Exposition de Billancourt. Depuis cette époque, ce constructeur, guidé par son expérience personnelle, a modifié si heureusement ses premières dispositions, tout en conservant le principe général, que de nombreuses médailles d'or lui ont été décernées dans les concours, et que ses machines sont maintenant appréciées et employées non-seulement en France, mais en Belgique, en Espagne, en Italie et même au Brésil, où plus de cent d'entre elles fonctionnent actuellement. Son usine du Petit-Saint-Lazare, à Blois, que nous avons pu visiter, est un modèle de dispositions simples et économiques. On y fabrique une foule de produits de briqueterie très-remarquables par leur bonne exécution, et c'est certainement à cette expérience de producteur que M. Joly doit d'être arrivé à construire des appareils si réellement pratiques. L. Guiguet.

LES PROGRAMMES DES CONCOURS RÉGIONAUX. — II[1].

Sans nous arrêter à discuter, en ce qui concerne les animaux reproducteurs, les programmes tels qu'ils sont adoptés aujourd'hui, nous passerons en revue les classes qu'ils comportent pour chaque région délimitée par l'administration, en rectifiant au fur et à mesure les classifications de races conformément au principe posé dans notre premier article.

Il faut au préalable, et une fois pour toutes, faire deux remarques

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* du 30 novembre, p. 335.

générales. Les programmes sont divisés en classes, pour ce qu'ils appellent les espèces; en catégories, pour ce qu'ils nomment les races, et en sections pour les sujets d'âges différents dans la même race. Ces sections sont répétées pour chacun des deux sexes de reproducteurs. Nous n'avons aucune proposition de changement pour la dernière division. Il est bon, dans tous les cas, que les individus de même âge soient exposés et concourent ensemble, dans leurs catégories respectives. Voilà notre première remarque.

La seconde est relative à la catégorie des métis déterminés et à celles des races françaises ou étrangères non spécifiées et des métis divers, qui figurent dans tous les programmes. Le mélange disparate d'individus de toute sorte qui vient prendre place dans cette dernière catégorie n'a jamais, à ma connaissance, trouvé aucun défenseur, si ce n'est parmi les exposants peu méritants qui en profitent. Elle est pour eux une sorte de refuge. L'intérêt public n'en peut tirer aucun bénéfice. On doit donc s'empresser de supprimer cette catégorie, sauf à répartir les prix devenus ainsi disponibles, entre les autres vraiment utiles, s'il y a lieu. Quant aux métis de durham, auxquels plusieurs programmes ouvrent une catégorie spéciale, il conviendrait à leur sujet de faire disparaître les sections des mâles, ceux-ci ne pouvant pas être à juste titre considérés comme des reproducteurs utiles. Je ne veux pas à cet égard recommencer la discussion. S'il y a au monde une vérité physiologique démontrée, c'est celle-là. Avant d'y revenir, nous attendrons qu'on ait réfuté les preuves cent fois données déjà, surtout par le regrettable Baudement.

Pour les femelles, c'est différent : elles ont leur rôle dans les substitutions de races par voie de croisement continu, substitutions d'autant plus promptes que les femelles sont mieux choisies. Il serait sans doute superflu d'insister.

Maintenant nous aborderons, pour nous conformer à l'ordre suivi, le programme de la région dite du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Oise, de Seine-et-Marne, de Seine-et-Oise et de la Seine.

Dans cette région, quatre races bovines sont officiellement admises et désignées : la Flamande, la Normande, la Durham et la Hollandaise. Il n'y en a en réalité que deux. Les groupes Flamand, Hollandais et Durham, ne sont que des variétés de la race des Pays-Bas, originaire du littoral de la mer du Nord. Le groupe normand, de son côté, appartient à une autre race naturelle, dont le type originel habite les rivages de la Baltique, où ses variétés sont connues sous les noms d'Angeln, de Tondern et d'Oldenbourg.

Pour conformer à la vérité scientifique le programme dont il s'agit, il y a donc lieu de le rédiger de la manière suivante :

1re Division. Race des Pays-Bas. — 1re *Catégorie*. Variété flamande. — 2e *Catégorie*. Variété hollandaise. — 3e *Catégorie*. Variété de Durham.

2e Division. Race germanique ou danoise.— *Catégorie unique*. Variété normande.

3e Division. Métisses de Durham.

Il va sans dire que dans cette division ne pourraient figurer que les femlles issues d'un croisement entre vache normande et taureau de Durham, attendu que ce taureau étant de même race que celle des vaches flamandes et hollandaises, ne peut point donner avec elles naissance à des métis.

Avis en soit donné en passant à ceux qui, pour étayer leur opinion

favorable à la prétendue formation des races nouvelles par métissage, ont invoqué des exemples tirés d'accouplements de ce genre pratiqués en France et en Allemagne, notamment à Hundisburg par Herman von Nathusius, le partisan d'ailleurs le plus autorisé et le plus ferme de la thèse depuis si longtemps combattue par Baudement, d'abord, et par nous ensuite, qui pensons avoir scientifiquement fourni la démonstration irréfutable de la thèse contraire.

Il va sans dire aussi que tous les animaux reproducteurs composant la 1re classe, dont il s'agit, devraient figurer au programme et à l'exposition, par conséquent, non point sous le titre d'*espèce bovine* qui leur est à présent donné, puisque chaque race représente en réalité une espèce distincte, mais bien sous celui d'*espèces bovines*, au pluriel, ou mieux encore de *races bovines*. Ce dernier terme exprime la même chose considérée à un autre point de vue. Il convient le mieux du moment qu'il est question d'un rassemblement de reproducteurs.

Passons à la deuxième classe : celle des *espèces* ou *races ovines*.

Celles-ci sont aujourd'hui divisées en cinq catégories, comprenant ce qu'on nomme les races mérinos et métis mérinos, de Mauchamp, à laine longue, à laine courte, et les croisements divers.

On élève, dans la région, des moutons de quatre races et une sorte de métis dont les femelles peuvent être admises au concours. Je ne veux pas parler, à coup sûr, de ces singuliers métis que l'on persiste à distinguer dogmatiquement parmi les mérinos de notre pays, sous prétexte qu'ils ont été implantés chez nous par voie de croisement, par la méthode à laquelle on donnait au siècle dernier le nom immortel de Daubenton, par la méthode que nos devanciers immédiats qualifiaient de progression, et que nous appelons maintenant croisement suivi ou continu. Il y a belle heure que les métis mérinos sont devenus des mérinos tout court.

Les quatre races et les réels métis vont être catégorisés comme tout à l'heure, sans discussion, pour abréger.

1re DIVISION. Race mérinos. — 1re *Catégorie*. Variété à laine frisée. — 2e *Catégorie*. Variété à laine soyeuse de Mauchamp.

2e DIVISION. Race des Pays-Bas. — *Catégorie unique*. Variété de la Flandre et de l'Artois.

3e DIVISION. Race germanique. — *Catégorie unique*. Variété New-Leicester ou Dishley.

4e DIVISION. Race des dunes anglaises. — 1re *Catégorie*. Variété Southdown. — 2e *Catégorie*. Variété Shropshire.

5e DIVISION. Métisses Dishley-Mérinos. — 1re *Catégorie*. Métisses se rapprochant du Dishley. — 2e *Catégorie*. Métisses se rapprochant du mérinos.

Ces deux dernières catégories existent sur les deux points extrêmes de la région. Elles y ont obéi aux influences du climat, contre lesquelles leurs éleveurs ont en vain essayé de lutter. Ce que ceux-ci ont de mieux à faire, — je me permets de le leur conseiller à l'occasion, — c'est de les pousser au plus vite, par le croisement continu, dans la direction que les lois naturelles ont imposée, à l'encontre des efforts tentés avec plus de persévérance que de bonheur pour s'en affranchir. Dans les deux cas, les résultats obtenus par une alimentation habilement administrée demeureront acquis, et il sera mis fin aux coups en arrière que la bonne foi fait bien une obligation d'avouer.

Dans la troisième classe, celle des races porcines, le programme actuel admet trois catégories : une pour les races indigènes pures ou

croisées entre elles; une pour les races étrangères pures ou croisées entre elles; enfin une troisième pour les croisements divers entre races étrangères et races françaises. Il serait difficile de concevoir une plus grande confusion. Il n'y a en Europe que deux races de cochons, dont une seule est indigène en France : c'est la race celtique à laquelle appartiennent les variétés craonnaise et normande, et qui se distingue à première vue par ses oreilles larges et tombantes. L'autre est la race de l'Europe méridionale, l'ibérique aux oreilles étroites et dirigées presque horizontalement en avant, au corps taché de noir ou entièrement noir et qui, sous le nom de race napolitaine, a contribué à la formation des nombreuses variétés de métis anglais, avec la race asiatique, dite chinoise, au corps court, à la face camuse et aux oreilles petites et dressées.

La race méridionale a été introduite dans le Nord, venant du Limousin, et on l'a accusée d'y avoir apporté la ladrerie. En conséquence, dans une telle région de culture intensive, les trois catégories devraient être revisées ainsi :

1re Division. Race celtique.
2e Division. Race Ibérique.
3e Division. Métis anglais. — 1re *Catégorie*. Petites variétés. — 2e *Catégorie*. Grandes variétés.

Nous n'avons rien à dire sur les animaux de basse-cour, dont les types naturels ne sont pas encore suffisamment déterminés. Pour ne pas d'ailleurs allonger démesurément ce travail, j'ai hâte d'indiquer les révisions à faire au programme de la deuxième région dont j'ai l'intention de m'occuper aujourd'hui. Après ce qui précède, nous pourrons être plus brefs.

Cette région est celle qui comprend les départements de la Seine-Inférieure, de l'Eure, du Calvados, de la Manche, de l'Orne, d'Eure-et-Loir et de la Sarthe.

Ici ne figurent que deux races bovines, l'une par sa variété normande, l'autre par sa variété de Durham. Il n'y a pas lieu de revenir sur ce qui les concerne, non plus que sur ce qui touche les métis de ces deux races. Je me bornerai à signaler l'identité de conditions et de désignations qui leur convient ici comme dans la région précédente.

Mêmes remarques à l'égard de la classe des races ovines. Les mérinos de la Beauce ne diffèrent point, quant à leur type naturel, de ceux de la Brie et du Soissonnais. Ici toutefois le programme admet six catégories au lieu de cinq. Les mérinos de Mauchamp n'y figurent point. Ils y sont remplacés par une prétendue race dishley-mérinos, dont personne n'ose plus ouvertement soutenir la réalité, et il y a en outre une catégorie pour les races françaises pures. On se demande quelles races ovines françaises peuvent bien se trouver dans la région. En vérité, par le fait des deux climats qu'elle comporte, comme la précédente, trois divisions suffisent pour recevoir les moutons qui la peuplent : une pour les mérinos; une seconde pour les Dishley; enfin une troisième pour les Southdowns. Le reste ne vaut pas d'être montré. Le mieux même serait de réserver tous les prix pour les mérinos seulement, parce qu'ils sont les seuls qui soient élevés sérieusement dans la région.

Quant aux porcs, le programme ne différant en rien du précédent, nos remarques s'y appliquent exactement. Il serait donc superflu de les répéter.

Ajoutons en terminant que dans deux régions qui comprennent, l'une la population chevaline boulonnaise, l'autre la population chevaline percheronne, richesses agricoles dont la France doit être d'autant plus fière qu'on n'en trouverait nulle part en Europe d'autres qui leur fussent comparables, il est fâcheux que ces populations animales n'aient pas leur place dans les programmes des concours régionaux.

A. SANSON,
Professeur de zootechnie et de zoologie
à l'école d'agriculture de Grignon.

DES ASSOCIATIONS FROMAGÈRES OU FRUITIÈRES. — IV[1].

Les associations fromagères à l'étranger.

Importance de l'industrie fromagère en Suisse[2].

D'après les comptes rendus de la direction des péages fidiceux, la Suisse a exporté :

En 1868.......	14,186,800	kilog. de fromage.
1869.......	16,244,700	—
1870.......	16,986,100	—

Quant à l'importation, fort peu considérable, elle a varié, pendant la même période, de 450,000 à 550,000 kilog. Pour avoir le chiffre total de la production dans ce pays, il faut ajouter au chiffre d'exportation diminué de celui d'importation, celui représentant la consommation locale.

En 1855, Franscini, chef du bureau de statistique de la Suisse, estimait cette consommation à 21,300,000 kilog.; ce qui correspondait à environ 9 kilog. 500 gr. par habitant. Mais depuis cette époque, la population de la Suisse ayant augmenté de 11 pour 100, si l'on admet que le mode d'alimentation n'ait pas sensiblement varié, on trouve que la consommation actuelle doit être très-approximativement de 22,500,000 kilog. par an.

D'après cela, la production totale de la Suisse en fromage serait actuellement de 39 *millions* de kilog. par an; cela résulte de la récapitulation suivante :

Exportation en 1870,..........	16,986,100 kilog.
Consommation locale..........	22,500,000
Total...............	39,486,100 kilog.
Importation à retrancher......	450,000
Reste...............	39,036,100 kilog.

Le fromage *gras* qui se fait en été dans les chalets des montagnes vaut actuellement (mai 1872), 120 à 130 fr. les 100 kilog.; le fromage *mi-gras*, 100 à 110 fr.; le fromage *maigre*, 70 à 80 fr.

Si donc nous évaluons à 1 fr. le kilog. le prix du fromage de Gruyère en Suisse, ce qui est au-dessous de la moyenne, nous trouvons que la valeur totale de la production dans ce pays est actuellement d'au moins 39 *millions* de francs.

Des fruitières en Suisse.

Nous avons dit précédemment que ce genre d'association avait pris naissance en Suisse, et que depuis le commencement du siècle, le nombre des fruitières avait toujours été en augmentant dans ce pays.

On en rencontre aujourd'hui dans toutes les localités rurales de la Suisse, et particulièrement dans les grands cantons agricoles tels que ceux de Vaud, de Berne, d'Argovie, etc., chaque village possède sa fruitière; quelques-uns même en comptent plusieurs.

Quant au nombre des fruitières qui existent en Suisse, il ne peut être indiqué que très-approximativement, parce que tel village *fait fruitière* toute l'année, tandis que tel autre ne tient *fruitière* que pendant l'hiver; on en compte environ :

Dans le canton de Vaud..............	450
— de Fribourg..........	430

Dans le canton de Berne, on doit distinguer : 1° les fruitières de village, qui ne

1. Voir le *Journal de l'Agriculture* des 17 août, 30 novembre, 14 décembre (tome III de 1872 p. 258, et page 338 et 450 de ce volume).

2. Nous devons les renseignements qui vont suivre à notre excellent confrère, M. Risler, propriétaire à Calèves, canton de Vaud (Suisse).

fabriquent qu'en hiver, et qui sont au nombre de trois cent quatre-vingts environ; 2° les fruitières d'été qui, dans les Alpes, dépassent le chiffre de six cents.

La production annuelle de ce canton est évaluée à 10 millions de francs.

Nous ne quitterons pas la Suisse sans signaler à nos lecteurs un fait qui prouve, une fois de plus, combien est énergique et fécond l'esprit d'initiative dans ce petit pays.

Les gouvernements cantonaux et celui de la Confédération, les Sociétés d'agriculture et quelques particuliers viennent de fournir les fonds nécessaires, pour la création à Thoune, canton de Berne, d'une station d'essais consacrés à la fabrication des produits des laiteries; c'est M. Schatzmann, ancien directeur de l'Ecole normale de Coire (Grisons) et président de la Société d'économie alpestre, qui est appelé à la diriger.

Associations fromagères en Amérique.

On retrouve aujourd'hui en Amérique le système des fruitières suisses et françaises, qui ont d'abord pris naissance dans l'Etat de New-York pour se répandre ensuite dans les divers États de l'Union.

L'objet principal de l'institution est d'améliorer la qualité du fromage en amenant sa fabrication au même degré de perfection qu'en Europe, mais en se rapprochant particulièrement des types les plus recherchés en Angleterre, pays qui constitue aujourd'hui le principal débouché des produits américains.

Les fruitières de ce pays reçoivent ordinairement le lait de 1,000 à 1,200 vaches, et plus est élevé le nombre de celles-ci, meilleur est le produit fabriqué.

En 1865, l'Association possédait trois cents fromageries alimentées par le lait de 130,000 vaches; en 1866, cinq cents fromageries, et plus de mille en 1867.

L'Amérique du Nord, en y comprenant le Canada, présentait en 1864, un total de cinq cent quarante-sept établissements qui utilisaient le lait de 268,000 vaches.

Des calculs établis sur une moyenne de vingt-huit fruitières américaines, permettent d'évaluer approximativement à 9 livres 3/4 la quantité de lait nécessaire pour obtenir une livre de fromage salé.

La livre américaine pesant comme la livre anglaise, 453 grammes, cela représente 9 kilog. 748 gr. de lait ou 9 litres 46 centilitres pour 1 kilog. de fromage salé, en prenant 1.030 pour la densité du lait pur.

On estime qu'en 1868, les Etats-Unis de l'Amérique du Nord ont produit 200 millions de livres de fromage, dont 50 à 60 millions ont été expédiés en Angleterre, et 140,000 à 150,000 consommés sur place ou exportés dans les Etats du Sud et en Australie.

Associations fromagères en Suède.

L'industrie fromagère en Suède a fait d'énormes progrès depuis une quinzaine d'années, et tandis que l'importation a subi une décroissance rapide, ses exportations ont augmenté au contraire dans des conditions exceptionnelles. Comme l'Amérique, la Suède possède aujourd'hui un certain nombre de fromageries dont l'importance croît chaque jour, et dont les produits parfaitement accueillis sur les marchés anglais, sont vendus à des cours avantageux, et qui dépassent souvent de 6 à 8 schellings (le schelling vaut 1 fr. 25) le quintal, le prix accordé aux meilleurs fromages américains. Depuis dix ans surtout, la Suède exporte chaque année à destination de l'Angleterre des quantités toujours croissantes de fromages façon chester, cheddar, et, ce pays peut faire à l'Amérique une concurrence d'autant plus sérieuse, qu'en Suède, la rente de la terre est peu élevée et la main d'œuvre à bon marché.

A. F. POURIAU,
Professeur à l'école d'agriculture de Grignon.

SUR LA GUÉRISON DE LA COCOTTE.

J'ai découvert un remède efficace pour guérir la fièvre aphtheuse (cocotte), et je reçois tous les jours des remercîments pour les succès qui sont obtenus. Je me suis empressé d'en faire part aux lecteurs du *Journal de l'Agriculture*, et M. Barral a consacré quelques lignes à mon procédé dans sa chronique du 9 novembre dernier (page 202 de ce volume).

Je soumets aujourd'hui au public une autre découverte qui est non moins importante et qui consiste à faire rendre l'*arrière-faix* de la

vache quand elle a de la peine à s'en délivrer dans son état normal, au moyen de 2 litres par jour, à jeun, pendant trois jours, s'il y a lieu; lui donner en trois fois. Voici la recette :

12	grammes	de cannelle.
4	—	de muscade.
6	—	de sel de nitre.
190	—	de cumin.
1	pincée	de sauge.
1	—	d'hysope.
1	—	d'absinthe.
1	—	de rue.
1	branche	de savinier.

Mettre le tout dans 6 litres de poiré sans eau pendant douze heures; faire prendre le breuvage en trois portions, le matin à jeun et ne donner à manger à la vache qu'une heure après. Ne pas manquer d'en faire prendre 2 litres le matin à jeun pendant pendant trois jours, s'il y a nécessité.

DUMOUTIER,
cultivateur à Claville (Eure).

LA PRIME D'HONNEUR DE LA MAYENNE EN 1870. — II[1].

Le jury demeure dans son mandat en attribuant encore à l'ignorance, — l'outillage incomplet, — les labours et procédés de culture onéreux, — l'assolement déraisonnable, — le capital d'exploitation insuffisant; car, dans la généralité des exploitations de la Mayenne, ils continuent à grever tous les produits d'une surenchère qu'il convient de qualifier honteuse, puisque, pour la faire disparaître, il suffirait aux possesseurs du sol, après s'être instruits des lois qui règlent la production, de se mettre en présence de leurs intérêts, et, comme un colonel administre son régiment, un armateur ses navires, un maître d'usine ses fourneaux ou ses métiers, d'administrer leurs domaines en instruisant leurs aides, en les surveillant, les dirigeant et les assistant.

Pourquoi partout, en Mayenne, ces attelages d'animaux à la file, au travail de la charrue?

Pourquoi cette persistante disposition du labour en sillons, qui rendent impossibles les instruments d'une action puissante et économique? Toute déperdition de force et de temps ne se traduit-elle pas en augmentation du prix de revient? Pourquoi des labours superficiels? En effet, s'ils pouvaient se presque justifier quand une période de friche refaisait le sol, quand le genêt et l'ajonc épineux, par leurs racines pivotantes, ramenaient des profondeurs du sous-sol, sans aucune dépense, de la potasse, du calcaire, de la silice, etc., etc., restituant ainsi à la couche superficielle labourée ce qui lui avait été retiré par l'effritante rotation triennale; aujourd'hui, alors que la même épaisseur du sol est surexcitée par la chaux à produire le double, non-seulement sans recevoir le double d'éléments réparateurs, mais en en recevant moins, le labour superficiel devient une faute de lèse-bon sens la plus funeste! Pourquoi ne pas fouiller le sous-sol, aussi souvent que possible? pourquoi ne pas, chaque fois que la convenance l'indique, accroître par des labours profonds l'épaisseur terreuse dans laquelle les plantes prennent leur développement?

Fouiller, approfondir le sous-sol, c'est le draîner; c'est aussi y

1. Voir le *Journal* du 14 décembre, page 452 de ce volume.

amasser une réserve d'humidité, qui remonte en affluves au retour du soleil desséchant? Remuer le sol, le faire homogène, lui procurer par des labours préparatoires, exécutés avant l'hiver, une porosité qui le rende perméable à l'humidité, à la gelée, à la chaleur, n'est-ce pas le soumettre à l'action souveraine des grands agents de composition, d'élaboration et de vie?...

Pourquoi fumer directement une céréale ; pourquoi faire succéder l'avoine ou l'orge au froment, et trop souvent prendre successivement sur le même sol un froment fumé, une orge avec guano, et finalement une avoine? Le fumier infeste le sol avec les mauvaises semences dont il est garni ; elles se ressèment, et après le froment suivi d'une avoine, que récolte-t-on? De l'avoine bulbeuse, du chiendent, du coquelicot, etc., etc. Avec ce système, la moitié et plus du fumier passe au développement des plantes parasites ; avec ce système, les récoltes arrivant à graine, le froment, l'orge, l'avoine, en se succédant et en revenant sur le même terrain, à courts intervales, épuisent et effritent le sol, d'où il résulte que la quantité d'engrais qui, sur un sol soumis à une rotation sagement alternée, aurait, avec une certitude mathématique (sauf la volonté de Dieu, qui seul a la toute-puissance d'assurer les récoltes), donné quarante hectolitres de froment à l'hectare, n'en donne que la moitié, et beaucoup moins. Pourquoi un capital atteignant à peine 200 à 300 fr. par hectare, sur une exploitation de 30 hectares en moyenne, lorsqu'il devrait s'élever à 1,000 ou 1,500 fr. pour garnir le domaine d'un convenable outillage, pour donner au sol les façons nécessaires et ne pas lui ménager les engrais, les amendements avec lesquels les récoltes sont finalement en rapport direct d'importance? Qu'on ne dise pas que l'argent manque en France. Les caves de la Banque sont combles des millions inactifs des propriétaires ; mais leurs millions par centaines s'en vont, pour un intérêt *précaire*, s'immobiliser à l'étranger, alors que, sur les 40,000,000 d'hectares de la patrie, là où sont nos pénates, où nous sommes destinés à vivre et à mourir, ils pourraient nous payer un intérêt de 10 0/0, si nos mœurs, nos lois étaient plus agricoles.

Comment nier que l'ignorance des lois de la production, de l'économie rurale et de la puissance déléguée à l'homme armé du savoir, du capital et de la volonté, pour dominer la nature et lui faire produire tout ce qui peut satisfaire largement ses aspirations intellectuelles aussi bien que ses appétits matériels et ses devoirs sociaux ; comment nier que cette ignorance est une cause profonde des souffrances de l'agriculture, en Mayenne, comme presque partout ailleurs en France?

L'agriculture peut-elle se soustraire au mouvement qui entraîne l'esprit humain? Qui pourrait rétablir la filature à la main, abolir l'électricité, la vapeur, cantonner les individus et les nations dans des barrières? Autant vaudrait se flatter de pouvoir comprimer la séve quand au printemps le soleil la ranime : l'instruction est le soleil d'une autre séve, encore plus incompressible, de l'aspiration de l'humanité à la possession des choses créées par Dieu pour elle ; elle est pour l'intelligence simple et droite le moyen de le glorifier, en faisant tourner chaque découverte au mieux-être de ceux qui souffrent, et en faisant sortir de chacun des succès de la science, la démonstration d'un créateur infiniment puissant et d'une providence infiniment bonne. Or donc, lorsque l'immobilité, plus que cela, quand un seul temps d'arrêt

suspend les recherches de l'industriel, pour se maintenir en rang avec ses semblables et à leur hauteur, par le bas prix et la convenable qualité de ses produits, ce jour pour lui n'a pas de lendemain, il est distancé, il périt. — Le propriétaire immobile, le propriétaire et le colon, tous les deux ignorants, peuvent-ils se cantonner impunément dans une insuffisance notoire à livrer aux masses et aux industries les éléments d'existence et de travail qu'elles réclament? Survienne une cherté, quelle qu'en soit la cause, qui donc dira aux masses : Tant pis si vous souffrez, car votre souffrance est une nécessité afin que le cultivateur soit assuré de prix toujours rémunérateurs ; donc cessez d'avoir le regard fixé sur la frontière, car bien qu'en peu d'heures il pourrait en arriver du pain nécessaire à vos familles, de la laine pour abriter vos membres, la frontière, à tout cela, demeurera fermée ; il faut que l'agriculture trouve, n'importe à quel prix, protection et garantie de profits? Qui donc aujourd'hui oserait penser et parler ainsi?

(*La suite prochainement.*) L. DE KERJÉGU.

SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE FRANCE.

Séance du 18 *décembre* 1872. — *Présidence de M. Chevreul.*

Après la lecture du procès-verbal, M. Hervé-Mangon, nouvellement élu, a pris place parmi ses nouveaux confrères.

En faisant le dépouillement de la correspondance; M. le secrétaire perpétuel communique une lettre de M. Henri Bonnet, membre correspondant à Apt (Vaucluse), qui rend compte de la situation agricole de sa région. La Durance et ses affluents sont sortis de leur lit et causent beaucoup de désastres. Il y a beaucoup d'olives, mais leur rendement en huile est faible ; elles se vendent de 15 à 17 fr. 50 par hectolitre ne donnant guère que 12 kilog. et demi d'huile. Il y a peu de truffes, elles ne se vendent que de 12 à 15 fr. le kilog. Une maladie charbonneuse atteint les porcs de Vaucluse, comme ceux de tout le Midi.

M. Barral présente à la Société le livre de M. Rambosson : *Histoire et légendes* des plantes utiles et curieuses. — Il présente aussi un Mémoire de M. Léonce Bergis, président de la Société d'horticulture et d'acclimatation de Tarn-et-Garonne, sur les travaux accomplis par cette Société sur les vers à soie depuis 1861 ; elle est arrivée à faire des éducations prospères par l'emploi combiné du microscope, d'éducations cellulaires et de pontes élevées séparément.

M. le général Morin présente un volume qui résume les travaux de la Commission internationale du mètre, devenu la mesure étalon de toutes les nations civilisées.

M. Reynal donne des renseignements sur la maladie des chevaux en Amérique ; ce n'est qu'une fièvre typhoïde, contre laquelle il n'y a de mesure efficace à prendre qu'une bonne hygiène.

M. Clavé donne lecture d'une travail critique sur la loi de la chasse, et conclut à sa réforme radicale. Ses conclusions seront discutées, sur la demande de MM. Moll et de Kergorlay, dans la séance du 8 janvier.

M. Bouquet de la Grye donne lecture, au nom d'une Commission spéciale, d'un rapport sur la communication de M. d'Esterno, relative à la destruction des loups. Ce rapport approbatif sera publié dans un des prochains numéros de notre journal.

M. Barral appelle l'attention de la Société sur le retard que le mauvais temps a fait subir aux ensemencements d'automne et sur les dévas-

tations que les inondations causeront probablement dans les champs. Il en résultera qu'au printemps les semailles seront beaucoup plus nombreuses que les années ordinaires. En conséquence, il croit qu'il faut appeler l'attention des agriculteurs sur les variétés de blé et d'orge qu'il conviendrait davantage de semer. La question sera prochainement mise à l'ordre du jour. En attendant, MM. Moll, de Kergorlay, Heuzé et Bourgeois donnent quelques détails sur les avantages que présentera l'emploi du blé bleu ou de Noé, du blé Hérisson, du blé Chiddam et enfin du blé Richelle de Grignon. M. Heuzé pense aussi qu'il convient de signaler les services que pourra rendre le rouleau Crosskill dans les champs ensemencés, lorsqu'ils auront été suffisamment égouttés.

M. Boussingault donne l'analyse d'un lait d'une vache aphtheuse de la race Normande, qui lui a été remis par M. Reynal ; il y a constaté une quantité de 57 pour 100 de beurre, ce qui est une grande richesse. Précisément à cause de cette proportion de beurre, le lait avait une faible densité 1.0295, de telle sorte que le simple essai avec le densimètre aurait fait croire à un lait falsifié : on doit proscrire cet instrument employé comme seul moyen de juger les laits du commerce.

M. Muret, membre correspondant pour le département de Seine-et-Marne, présente deux betteraves qui n'ont aucune altération, quoiqu'elles aient séjourné pendant un mois sous l'eau. Une discussion à laquelle prennent part MM. Chevreul, Boussingault et Dailly, s'engage sur la question de savoir si l'immersion dans l'eau ne pourrait pas mieux préserver les betteraves que les silos. La solution de cette question exige des expériences préalables.

A cause de la fête de Noël, la Société ne tiendra sa prochaine séance que le jeudi 26 décembre ; notre numéro devant être alors sous presse, nous serons obligé d'ajourner le compte rendu de cette séance.

Henri Sagnier.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(21 DÉCEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

Les affaires ont été encore entravées cette semaine d'abord par l'encombrement des voies ferrées, et ensuite par le chômage forcé de toutes les voies de navigation intérieure. Les inondations se sont accrues à tel point que l'année 1872 a pris rang parmi les rares années néfastes que chaque siècle enregistre pour les désastres causés par des espèces de déluges. Les denrées alimentaires, comme les grains et les racines ; les matières utiles à l'industrie, comme le charbon, ne peuvent plus rariver sur les marchés de consommation. Touses les transactions s'en trouvent, par conséquent, troublées.

II. — *Les grains et les farines.*

La réaction en hausse que nous signalions la semaine dernière, a continué. — Pour le blé, le cours moyen général se fixe à 28 fr. 84, avec une hausse de 16 centimes sur le prix de la semaine précédente; toutes les régions sont en hausse, sauf celle du Sud-Ouest. — Le cours moyen du seigle a haussé de 17 centimes, en se fixant à 17 fr. 67; toutes les régions sont en hausse, sauf trois, Est, Sud-Ouest et Sud-Est. — Trois régions aussi sont seulement en baisse pour l'orge, Nord-Ouest, Centre et Sud-Ouest; la hausse générale est de 19 centimes, et le cours moyen se fixe à 17 fr. 20. — Enfin pour ce qui concerne l'avoine, deux régions seulement, Ouest et Sud-Ouest, sont en baisse, et le cours moyen s'arrête à 16 fr. 89, avec une hausse de 13 centimes. — A l'étranger, il y a des oscillations entre la hausse et la baisse, qui équivalent à la fermeté des cours. — Les tableaux suivants donnent les cours par quintal métrique, sur les principaux marchés de France et de l'étranger :

Digitized by Google

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados. Caen	27.50	18.25	17.10	20.50
— Bayeux	28.60	17.50	18.00	»
Côtes-du-Nord. Pontrieux	29.50	»	18.50	16.50
— Lannion	28.35	»	17.85	15.50
— Tréguier	28.15	»	18.00	16.00
Finistère. Landernau	29.00	»	18.50	14.75
— Morlaix	27.50	18.00	17.00	15.50
Ille-et-Vilaine. Rennes	28.25	»	»	»
— Saint-Mâlo	28.00	»	18.75	17.00
Manche. Cherbourg	32.10	»	18.70	16.25
— Avranches	29.15	»	17.80	21.00
— Coutances	31.65	»	16.95	21.00
Mayenne. Laval	28.85	»	19.25	17.00
— Château-Gontier	28.00	16.50	16.50	16.00
Morbihan. Hennebont	27.25	18.00	»	16.50
Orne. Laigle	27.20	19.50	18.00	15.00
— Mortagne	25.00	18.75	16.80	14.80
— Vimoutiers	27.00	18.85	18.70	18.50
Sarthe. Le Mans	29.50	»	»	»
— Sablé	27.30	»	18.70	17.00
Prix moyens	28.39	18.17	17.94	16.97

2e RÉGION. — NORD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aisne. Saint-Quentin	31.00	18.00	22.00	»
— Soissons	30.00	17.35	»	16.25
— La Fère	30.25	17.30	»	»
Eure. Evreux	24.50	16.50	16.00	15.00
— Conches	27.00	»	17.80	15.00
— Neubourg	28.25	16.80	17.00	15.50
Eure-et-Loir. Chartres	24.70	15.50	15.65	15.00
— Auneau	27.50	15.65	16.20	15.65
— Nogent-le-Rotrou	27.00	»	16.50	13.40
Nord. Cambrai	30.00	18.70	»	16.00
— Douai	29.50	19.25	18.00	19.00
— Valenciennes	31.85	18.50	17.10	19.35
Oise. Beauvais	28.20	16.50	17.10	15.50
— Compiègne	29.75	17.00	17.00	16.00
— Noyon	29.50	17.00	»	17.50
Pas-de-Calais. Arras	29.65	19.00	»	17.00
— Saint-Omer	30.50	»	19.00	18.00
Seine. Paris	30.00	17.30	18.50	17.25
S.-et-Marne. Meaux	29.25	16.50	»	16.40
— Melun	28.00	15.65	14.75	16.00
— Provins	29.15	16.20	17.50	15.75
Seine-et-Oise. Etampes	31.00	17.20	18.25	16.00
— Pontoise	31.50	17.00	18.50	16.25
— Rambouillet	25.00	15.50	15.60	16.00
Seine-Inférieure. Rouen	30.70	17.90	18.95	17.55
— Dieppe	27.25	17.50	»	17.50
— Yvetot	30.00	17.50	19.40	16.50
Somme. Amiens	28.00	18.00	19.50	»
— Abbeville	25.00	15.50	»	14.75
— Péronne	27.00	15.00	16.90	14.00
Prix moyens	28.65	17.02	17.56	16.23

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ardennes. Vouziers	28.50	17.00	17.75	16.00
Aube. Troyes	30.00	17.00	18.50	15.50
— Arcis-sur-Aube	29.65	17.20	18.00	16.00
— Méry-sur-Seine	28.50	17.25	17.75	15.20
Marne. Châlons-s-Marne	30.40	18.65	18.50	16.85
— Épernay	30.00	17.50	17.75	17.50
— Reims	30.00	17.75	19.50	16.50
— Ste-Ménehould	29.25	17.50	19.00	15.50
Hte-Marne. Bourbonne	30.25	»	»	17.00
— Saint-Dizier	29.25	17.50	18.00	17.00
Meurthe-et-Moselle. Nancy	29.75	»	19.50	16.50
— Pont-à-Mousson	30.25	18.75	19.50	16.75
— Toul	30.00	»	18.25	16.80
Meuse. Bar-le-Duc	30.00	17.50	»	17.00
Haute-Saône. Gray	29.00	18.25	19.50	15.25
— Vesoul	29.10	17.85	16.75	15.10
Vosges. Raon-l'Etape	29.50	19.50	»	16.50
— Epinal	30.80	19.00	»	16.70
Prix moyens	29.67	17.87	18.44	16.31

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Charente. Angoulême	30.00	»	»	17.50
— Ruffec	29.50	17.00	17.00	17.25
Charente-Infér. Marans	28.30	»	17.50	16.25
Deux-Sèvres. Niort	27.25	»	18.25	17.50
— Thénezay	27.00	»	17.30	17.00
Indre-et-Loire. Tours	26.35	19.00	16.80	15.50
— Bléré	26.25	16.00	»	14.00
— Château-Renault	26.50	15.30	15.00	14.50
Loire-Inférieure. Nantes	28.60	16.75	20.00	16.50
Maine-et-Loire. Angers	27.50	16.40	»	16.75
— Saumur	27.40	16.00	19.30	15.75
Vendée. Luçon	28.70	»	17.50	16.50
Vienne. Poitiers	27.00	16.50	18.00	15.00
— Loudun	25.50	»	18.75	16.00
Haute Vienne. Limoges	28.65	16.80	»	16.75
Prix moyens	27.62	16.64	17.76	16.18

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier. Moulins	30.00	17.80	17.25	15.65
— Montluçon	26.85	16.60	16.00	16.00
— Saint-Pourçain	28.50	16.25	»	15.00
Cher. Bourges	27.00	16.15	14.80	14.50
— Aubigny	24.50	16.00	12.10	16.00
— Vierzon	26.00	14.80	14.00	13.50
Creuse. Aubusson	24.60	16.50	»	18.00
Indre. Châteauroux	27.00	15.00	18.20	15.50
— Issoudun	25.00	16.25	14.80	13.50
— Valençay	25.00	19.25	14.65	12.00
Loiret. Orléans	29.00	15.75	16.75	16.50
— Gien	28.20	17.50	16.50	»
— Montargis	28.50	16.75	15.75	15.80
Loir-et-Cher. Blois	26.50	15.00	15.50	15.40
— Montoire	25.40	15.25	15.00	13.50
— Vendôme	28.40	»	»	»
Nièvre. Nevers	26.25	17.20	15.80	15.50
Yonne. Saint-Florentin	28.15	17.10	17.50	16.00
— Sens	29.00	17.75	17.00	15.75
Prix moyens	27.05	16.50	15.72	15.18

6e RÉGION. — EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ain. Bourg	31.50	16.25	»	15.75
— Pont-de-Vaux	31.50	17.00	19.20	15.00
Côte-d'Or. Dijon	29.50	18.50	19.50	16.25
— Semur	29.70	»	»	16.00
Doubs. Besançon	28.50	18.25	15.20	13.75
Isère. Vienne	31.25	18.50	19.00	17.75
— Grand-Lemps	31.35	16.25	16.00	15.50
Jura. Dôle	27.70	16.25	16.50	15.00
Loire. Saint-Étienne	29.25	17.30	18.00	17.50
P.-de-Dôme. Clermont-F.	30.00	18.50	19.00	»
Rhône. Lyon	31.50	18.00	»	17.00
Saône-et-Loire. Châlon	31.00	17.50	»	»
— Mâcon	32.50	»	19.50	18.50
— Louhans	30.50	18.60	14.80	14.50
Savoie. Chambéry	31.05	19.85	»	16.65
Prix moyens	30.45	17.74	17.67	16.08

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Ariège. Saverdun	28.50	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.75	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	29.25	17.50	15.85	17.75
— Villefranche-Laur.	28.70	»	15.65	18.00
Gers. Auch	26.70	»	»	16.00
— Condom	28.65	»	»	17.70
Gironde. Bordeaux	28.50	17.85	»	18.75
— La Réole	27.20	16.50	»	»
Landes. Dax	28.25	17.50	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.60	17.15	»	18.00
B.-Pyrénées. Bayonne	28.20	17.25	17.50	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	28.50	»	»	»
Prix moyens	28.32	17.29	16.35	17.70

8e RÉGION. — SUD.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Aude. Carcassonne	30.25	18.00	16.00	17.25
— Castelnaudary	30.00	17.50	16.00	16.50
Aveyron. Rodez	29.00	17.85	»	17.25
Cantal. Mauriac	26.70	21.95	»	19.25
Corrèze. Luberzac	29.60	18.25	»	18.50
Hérault. Béziers	30.50	»	»	21.00
— Montpellier	30.50	18.15	18.00	19.25
Lot. Vayrac	28.80	17.15	»	16.50
Lozère. Mende	27.65	18.75	17.90	17.85
— Marvejols	27.95	17.55	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	16.30
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn. Castres	28.90	21.45	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.20	16.50	15.00	17.75
— Moissac	29.00	»	»	»
Prix moyens	28.60	18.47	16.72	18.44

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé.	Seigle.	Orge.	Avoine.
Basses-Alpes. Manosque	33.80	»	»	25.70
Hautes-Alpes. Briançon	31.55	17.30	16.75	18.50
Alpes-Maritimes. Cannes	31.00	»	»	19.25
Ardèche. Privas	31.50	19.50	19.50	21.60
B.-du-Rhône. Arles	30.50	»	15.40	»
— Marseille	32.50	»	17.25	17.00
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.00	»	12.90	18.00
Gard. Nîmes	31.00	18.75	19.25	18.50
Haute-Loire. Le Puy	28.50	16.90	18.45	16.50
— Brioude	27.70	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	31.20	»	»	»
Vaucluse. Avignon	31.00	»	14.25	17.80
Prix moyens	30.85	18.75	16.66	18.94
Moy. de toute la France	28.84	17.67	17.20	16.89
— de la semaine précéd.	28.68	17.45	17.01	16.76
Sur la semaine précédente.. Hausse.	0.16	0.22	0.19	0.13
Sur la semaine précédente.. Baisse..	»	»	»	»

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. { Blé dur....	25.80	»	»	»
	— tendre..	29.50	»	14.50	15.00
Angleterre.	Londres............	30.35	20.75	21.00	19.50
—	Liverpool..........	31.40	20.50	»	20.00
Belgique.	Anvers.............	32.25	19 75	21.00	18.75
—	Bruxelles..........	33.00	»	23.25	19.50
—	Liège..............	30.60	18.75	21.65	17 15
—	Namur..............	33.25	18.50	20.00	17.25
Pays-Bas.	Maëstricht...	31.60	19.60	21.50	17.80
Alsace et Lorraine.	Metz...............	29.00	22.00	20.50	18.40
—	Strasbourg.........	32.00	20.00	21.25	17.25
—	Mulhouse...........	29.50	»	18.00	17.25
Allemagne.	Berlin.............	30.90	21.20	»	»
—	Cologne............	31.40	20.35	»	»
Suisse.	Genève.............	33.60	21.00	»	20.00
—	Zurich.............	35.50	»	»	»
Italie.	Milan..............	35.00	22.00	»	14.00
—	Turin..............	35.00	21.50	»	19.00
Espagne.	Valladolid.........	25 00	»	»	»
Hongrie.	Pesth..............	26.00	»	15.25	14.50
Russie.	Odessa.............	25.00	15.00	10.30	»
—	Taganrok...........	24.70	16.50	11.00	»
Etats-Unis.	New-York	30.70	»	»	»
—	San-Francisco......	32.45	»	»	»

Blés. — Les marchés présentent tous très-peu d'animation. Les cultivateurs s'abstiennent d'amener leurs grains, comme la meunerie s'abstient autant que possible d'acheter. A la halle de Paris du mercredi 18 décembre, les cours sont restés de 34 à 38 fr. les 120 kilog., soit de 28 fr. 33 à 31 fr. 66 par quintal métrique, selon les qualités, ou en moyenne 30 fr., soit 60 centimes de hausse par rapport au prix de la semaine précédente. — A Marseille, les arrivages du 7 au 14 décembre se sont élevés à 56,000 quintaux; les ventes se sont montées à 49,856 quintaux. Le stock a augmenté; il était, dans les docks, en blés, tant à l'entrepôt qu'à la consommation, de 16,522 quintaux, le 13 décembre. C'est très-peu, quand on se rappelle les centaines de milliers de quintaux qui affluaient à Marseille l'an dernier à pareille époque. On paye de 29 à 33 fr. 20 par 100 kilog.; il y a eu un peu de baisse. — A Londres, les cours sont nominaux, ainsi que dans toute l'Angleterre, de 28 à 33 fr. par quintal. — A New-York, le blé rouge est coté 30 fr., avec 25 centimes de baisse sur les prix de la semaine précédente. — Dans tous nos ports, les exportations ont beaucoup diminué.

Farines. — Le cours des farines a encore continué à hausser, ce qui s'explique facilement par la persistance du mauvais temps et des inondations qui arrêtent un si grand nombre de moulins. Le tableau suivant résume le mouvement officiel des farines à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 11 décembre.........	1,727.25 quintaux.
Arrivages officiels du 12 au 18 décembre............	3,514.50
Total des marchandises à vendre............	5,241.75
Ventes officielles du 12 au 18 décembre............	3,289.76
Restant disponible le 18 décembre.........	1,951.99

Le stock a augmenté de 225 quintaux. On a payé, par quintal métrique: le 12, 43 fr. 92; le 13, 45 fr. 06; le 14, 45 fr.; le 16, 44 fr. 71; le 17, 45 fr. 10; le 18, 44 fr. 54; prix moyen de la semaine, 44 fr. 72, ce qui constitue une hausse de 35 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Quoique les arrivages paraissent devoir être un peu plus nombreux pour la boulangerie, les cours ont encore molli. On cotait le mercredi 18 : marque D, 75 fr.; marques de choix, 74 à 76 fr.; bonnes marques, 71 à 74 fr.; sortes ordinaires, 68 à 71 fr.; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 43 à 48 fr. 41 par quintal métrique, ou en moyenne 45 fr. 70, ce qui constitue une hausse de 48 centimes par rapport au cours moyen de la semaine précédente. — Les transactions sur les farines de spéculation sont peu nombreuses; cependant le nombre des demandes a augmenté, d'où il en est résulté une nouvelle hausse. On cotait le mercredi 18 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 74 à 74 fr. 25; janvier-février, 71 fr. 50 à 71 fr. 75; quatre premiers, 71 fr. 50; quatre mois de mars 71 fr.; *farines supérieures*, courant du mois, très-recherché, 73 fr. 50 à 74 fr.; janvier-février, 70 à 70 fr. 25; quatre premiers, 69 fr. 75 à 70 fr. 25; quatre mois de mars, 69 fr. 75; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net. — La cote officielle a été établie comme il suit pour chaque jour de la semaine, par sac de 157 kilog. net :

Dates (décembre)	12	13	14	16	17	18
Farines huit-marques	73.00	73.00	73.00	73.00	73.25	74.25
— supérieures	72.00	72.00	72.00	72.00	72.25	74.00

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 73 fr. 25, et pour les supérieures, 72 fr. 37, ce qui correspond aux cours de 46 fr. 65 et 46 fr. 09 par quintal métrique, avec une hausse de 34 centimes pour les premières, et de 47 centimes pour les secondes, par rapport aux cours du mercredi précédent. — Les facteurs à la halle ont vendu, pendant la semaine des farines deuxièmes, aux prix de 37 fr. 55 à 40 fr., et des gruaux de 57 fr. 30 à 67 fr., le tout par 100 kilog. — Dans les départements, les cours restent très-fermes ou en hausse. On cote, par 100 kilog. : Soissons, 42 à 44 fr.; Beauvais, 42 fr. 30; Landerneau, 39 à 41 fr.; Rouen, 41 fr. 50 à 42 fr. 50; Reims, 43 à 43 fr. 50; Nancy, 42 à 45 fr.; Strasbourg, 44 à 45 fr.; Angoulême, 35 à 44 fr.; Blois, 40 à 41 fr.; Châteauroux, 39 à 41 fr.; Dijon, 42 à 44 fr. 50; Toulouse, 39 à 42 fr. 50; Castelnaudary, 42 fr. 50 à 45 fr.; Perpignan, 43 fr. 35 à 45 fr. — A Londres, les prix restent faibles aux cours précédents. — A New-York, on cote la farine extra-state de 42 fr. 45 à 43 fr. 65, ce qui fait une baisse de 60 centimes par 100 kilog.

Seigles. — Les transactions ont été très-calmes sur ce grain; les cours sont ceux de la semaine précédente, de 19 fr. 75 à 20 fr. par 115 kilog., ou 17 fr. 15 à 17 fr. 40 par 100 kilog. — Les farines se maintiennent au prix de 30 à 33 fr. les 100 kilog.

Méteil. — Les cours de ce grain sont très-faibles. On cote, par 100 kilog. : Beauvais, 22 fr. 50; Amiens, 23 à 24 fr.; Blois, 19 fr. 50 à 22 fr.; Issoudun, 17 fr. 50 à 19 fr.; Pont-de-Vaux, 19 à 21 fr.

Orges. — Il y a eu sur ce grain des demandes pour l'Angleterre; on cote, à Paris, 18 fr. pour les vieilles, et de 18 fr. 50 à 19 fr. pour les nouvelles. — Les escourgeons restent aux prix de 19 fr. 50 à 20 fr. par 100 kilog.

Avoines. — Les cours se maintiennent sans grandes affaires. On cote, à Paris, de 16 fr. 50 à 18 fr., suivant nuance et qualité, comme la semaine précédente.

Sarrasin. — On continue à se plaindre de la mauvaise qualité de ce grain. A Paris, les sarrasins de Bretagne sont cotés de 17 fr. 25 à 17 fr. 50 par 100 kilog. Dans les départements, on paye : Morlaix, 25 fr.; Luçon, 12 fr. 50 à 13 fr.; Limoges, 14 fr.; Pont-de-Vaux, 13 fr. 50 à 14 fr.

Maïs. — On paye, par 100 kilog. : Bordeaux, maïs roux, 20 fr.; blanc, 18 fr. 50; Castelnaudary, blanc, 14 fr. à 14 fr. 50; Montauban, 15 à 18 fr.; Marseille, maïs du Maroc, 18 fr. 75; de Naples, 29 fr.; New-York, 12 fr. 25. Il y a baisse sur ce dernier marché.

Riz. — La demande a été active, à Marseille, sur les riz du Piémont, aux cours de 41 à 45 fr. par 100 kilog.

Pain. — On cote par kilog. : Cherbourg, 34 à 44 centimes; Séez, 34 à 37; Mortagne, 28 à 33; Auch, 31 à 39; Briançon, 32 à 42; Manosque, 35 à 42; Mauriac, 40 à 45. Les prix sont généralement fermes.

Issues. — Les recoupettes et remoulages sont rares et recherchés à Paris, à cause du chômage des moulins. Il y a hausse de 50 centimes sur ces deux articles; les autres restent aux mêmes cours que la semaine précédente.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Sur le plus grand nombre des marchés des départements, les cours sont sans variations, ainsi qu'à Paris.

Graines fourragères. — Peu ou pas d'affaires à la halle de Paris, aux cours de la semaine dernière.

Pommes de terre. — On paye, à la halle de Paris, au détail : pommes de terre de Hollande, 7 à 9 fr. l'hectolitre ou 10 à 12 fr. 85 le quintal; jaunes, 6 à 7 fr. l'hectolitre ou 8 fr. 57 à 10 fr. par quintal métrique. — Dans les départements, les cours restent fermes.

Légumes secs. — Les dernières ventes par les facteurs, à la halle de Paris, ont été faites à des prix très-fermes. On payait, par 100 kilog. : haricots de Soissons, 56 fr.; de Liancourt, 40 fr.; de pays, 29 à 32 fr. 50; flageolets, 45 à 50 fr.; lentilles, 42 fr.; vesces, 18 fr. 30. Les cours se maintiennent bien sur tous les marchés.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits. — Cours de la halle du 17 décembre : nèfles, 1 à 3 fr. 50 le cent; noix

sèches 0 fr. 45 à 0 fr. 55 le kilog.; poires, 10 à 75 fr. le cent; 0 fr. 15 à 0 fr. 70 le kilog.; pommes, 5 à 100 fr. le cent; 0 fr. 25 à 0 fr. 45 le kilog.; raisins communs, 2 à 10 fr. le kilog.; noir, 2 à 10 fr.

Gros légumes frais. — On vend à la halle de Paris: betteraves, 0 fr. 75 à 1 fr. 25 la manne; carottes nouvelles, 20 à 30 fr. les cent bottes; communes, 12 à 18 fr. les cent bottes; carottes d'hiver, 3 fr. 50 à 4 fr. l'hectolitre; carottes de chevaux, 9 à 12 fr. les cent bottes; choux nouveaux, 5 à 10 fr. le cent; communs, 3 à 6 fr. le cent; navets nouveaux, 6 à 11 fr. les cent bottes; communs, 6 à 8 fr. les cent bottes; oignons communs, 9 à 15 fr. les cent bottes; en grain, 9 à 12 fr. l'hectolitre; panais communs, 4 à 6 fr. les cent bottes; poireaux communs, 3 à 5 fr. les cent bottes.

Menus légumes frais. — On vend à la halle de Paris : ail, 0 fr. 40 à 2 fr. le paquet de 25 bottes; barbe de capucin, 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte; céleri, 0 fr. 10 à 0 fr. 40 la botte; céleri rave, 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce; cerfeuil, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte; champignons, 1 fr. 10 à 1 fr. 30 le kilog.; chicorée frisée, 5 à 8 fr. le cent; choux-fleurs de Bretagne, 40 à 58 fr. le cent ; de Paris, 25 à 75 fr. le cent; choux de Bruxelles, 0 fr. 15 à 0 fr. 20 le litre; ciboules, 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte; cresson, 0 fr. 68 à 1 fr. 04 la botte de 12 bottes; échalotes, 0 fr. 50 à 1 fr. 50 la botte; épinards, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 le paquet; laitue, 3 à 8 fr. le cent; mâches, 0 fr. 15 à 0 fr. 35 le calais; oseille, 0 fr. 40 à 0 fr. 80 le paquet; persil, 0 fr. 15 à 0 fr. 35 la botte; potirons, 1 à 5 fr. la pièce; radis roses, 0 fr. 15 à 0 fr. 25 la botte; noirs, 5 à 15 fr. le cent; salsifis, 0 fr. 35 à 0 fr. 45 la botte; escarolle, 5 à 10 fr. le cent; thym, 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la botte; tomates, 0 fr. 50 à 1 fr. le calais.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — La baisse que nous signalions dans notre dernier bulletin n'a fait, depuis huit jours, aucun progrès, les prix semblent même aujourd'hui plus fermes. Cette fermeté doit être attribuée à une reprise des affaires, reste à savoir si cette reprise est factice ou non. Toujours est-il que sur certains marchés du Midi, il s'est produit ces jours-ci un entrain dont on était depuis quelques semaines désaccoutumé. Quelques-uns de nos confrères attribuent cette reprise à l'heureuse tournure que prennent les affaires politiques. Jusqu'à présent, nous ne voyons pas l'influence bienfaisante qu'elles peuvent avoir sur la situation commerciale; le pays nous paraît tout aussi inquiet aujourd'hui qu'il y a huit jours. Nous préférons attribuer la recrudescence des affaires au désemcombrement des gares, aux besoins actuels de la consommation qui, à la fin de chaque année, se font toujours plus considérables, enfin aux demandes de plus en plus nombreuses de l'exportation. Au point où nous en sommes actuellement, eu égard à la situation du vignoble, au besoin du commerce, à la faiblesse des réserves, il est à peu près certain que les prix resteront stationnaires, jusqu'au moment où il deviendra possible d'apprécier ce que sera la récolte prochaine. Mais si, aujourd'hui, vu les cours actuels, nous ne croyons pas à la baisse, nous n'avons aucune indication appréciable de tendance vers la hausse, aussi inclinons-nous à croire que les prix resteront ce qu'ils sont aujourd'hui. — La culture commence fortement à se plaindre, nous espérions une prochaine régularisation atmosphérique, et depuis notre dernier bulletin le temps n'en a pas moins continué à être des plus mauvais; le sol est inondé, les travaux sont arrêtés, les rivières débordent, la batellerie ne peut plus fonctionner et le bois de la vigne, imprégné d'eau, n'a aucune consistance pour résister aux gelées d'hiver, qui ne peuvent tarder à venir. — A *Beaune* (Côte-d'Or), on paye les Chambertin et Romanée 1872, 700 fr. la queue (456 litres); Richebourg grand Musigny, la Tache, 650 fr.; Bonnemares, Musigny, 600 fr.; Vosnes, Chambolles et Moray, 600 fr.; 1re de Nuits et Saint-Georges, 550 à 600 fr.; 2e de Nuits et Saint-Georges, 400 fr.; 1er de Beaune, Pommard et Volnay, 450 fr.; 2e de Beaune, Pommard et Volnay, 325 fr.; 1re Monthelie, 360 fr.; Sautenay et Chassagne, 340 fr.; Mercurey, 1er choix, 240 fr.; vins blancs Meursault, également de 1872, 450 fr. la queue de 456 litres. — A *Vauver.* (Gard), on cote Aramons, 15 à 17 fr. l'hectolitre; Montagnes, 19 à 24 fr.; Costières, 1er choix, 27 à 30 fr.; Costières, 2e choix, 24 à 28 fr. — A *Montpellier* (Hérault), Aramons, 12 à 13 fr. l'hectolitre; 2e Montagne, 16 à 17 fr.; 1re Montagne, 19 à 20 fr.; vins noirs du pays, 23 à 24 fr.; Costières, 36 à 38 fr. — A *Bordeaux* (Gironde), on a payé les 1872 bien réussis : paysans, 450 fr. le tonneau de 4 barriques; Saint-Genès, 300, 320 et 400 fr. — A *Sarlat* (Dordogne), on a vendu cette semaine des 1872 forte couleur, à 400 fr. le tonneau logé de 4 barriques; moyenne couleur, 380 fr.; moyenne cou-

leur moins vive, 360 fr.; petite couleur, 340 fr. — A la *Jarrie* (Charente-Inférieure), les 1871 valent 190 fr. le tonneau de 912 litres; les 1872, 180 fr. — A *Barbezieux* (Charente-Inférieure), on cote Sainte-Radegonde 1872, rouge, 50 fr.; les 230 litres, ordinaires, 45 fr., blancs pour chaudière, 25 à 30 fr.

Spiritueux. — Sur les marchés de Paris et du Nord, les 3/6 ont toujours une tendance à la baisse, tandis que sur les marchés du Languedoc la hausse s'accentue de plus en plus. A Paris, on paye les 3/6 du Midi, en disponible, pour industries spéciales et pour coupages d'eau-de-vie, 92 à 94 fr. l'hectolitre. Les eaux-de-vie ont, à Bercy et à l'Entrepôt, un bon courant d'affaires. Nous signalerons également une légère reprise dans les Charentes. L'Armagnac est beaucoup plus calme. — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 58 fr.; quatre premiers 1873, 58 fr. 50; quatre d'été, 60 fr. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 78 fr.; quatre premiers, 78 fr.; quatre d'été, 80 fr.; 3/6 marc et eau-de-vie, cours nuls. — A *Béziers* (Hérault), le cours a été fixé à 78 fr.; quatre premiers, 78 fr.; 3/6 marc, 60 fr. — A *Narbonne* (Aude), on a payé 76 fr.; 3/6 marc, 59 fr. — A *Cette* (Hérault), le 3/6 disponible vaut 78 fr.; quatre premiers, 78 fr.; 3/6 marc, 60 fr. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 55 fr. 50; 3/6 mélasse, 56 fr.; quatre premiers 1873, 55 fr.; quatre d'été, 56 fr. — A *Condom* (Gers), voici les cours : Haut-Armagnac, 51 fr. 25 l'hectolitre; Tenarèze, 52 fr. 50, Bas Armagnac, 57 fr. 50. — A *la Rochelle* (Charente-Inférieure), on paye, eau-de-vie 1872, sans fût, de 65 à 68 fr. l'hectolitre, selon qualité.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — Les transactions sont toujours très-lentes, et les affaires au plus grand calme. Par suite les cours tendent à la baisse d'une manière constante, d'autant plus que la demande pour l'exportation est à peu près nulle. Les stocks dans les entrepôts augmentent tous les jours. Au 17 décembre, on comptait à l'entrepôt de la rue de Flandres, 113,546 quintaux métriques de sucres tant français qu'étrangers. A Paris, les cours s'établissent actuellement comme il suit : sucres bruts 88 degrés, nos 10 à 13, 61 fr. 25; nos 7 à 9, 64 fr. 25; blancs en poudre, n° 3, 73 fr.; non raffinés, 158 à 160 fr., suivant les sortes. — A Valenciennes, on paye les sucres bruts nos 7 à 9, 63 fr.; nos 10 à 13, 60 fr. 50. — A Marseille, les transactions sont peu actives et les prix sans changement, comme dans les autres ports; les derniers arrivages des Antilles n'ont pas trouvé acheteurs, de telle sorte que les cotes sont purement nominales.

Mélasses. — Les prix des mélasses sont fermement tenus de 10 fr. 50 à 11 fr. par 100 kilog. pour celles de fabrique, et 14 fr. pour celles de raffinerie, comme la semaine dernière.

Fécules. — Les affaires sont toujours très-limitées, mais les cours sont plus fermement tenus à Paris; on cote les fécules premières de l'Oise, de 43 à 43 fr. 50 pour le disponible, et le prix monte jusqu'à 44 fr. 50 pour le livrable, à une époque plus ou moins éloignée. Les prix des fécules vertes sont également très-fermes à 27 fr. les 100 kilog.

Glucoses. — Peu d'activité sur cette denrée comme sur les précédentes. On paye le sirop premier blanc de cristal, 70 à 72 fr.; les sirops massés, 55 à à 56 fr.; le liquide, 45 à 46 fr.; le tout par 100 kilog., sans changements dans les prix.

Amidons. — La cote est sans variations, et les affaires sont aussi lentes que la semaine dernière.

Houblons. — Il n'y a que des transactions assez restreintes, mais les cours sont fermement tenus sur tous les marchés, aussi bien en France qu'en Belgique; dans un grand nombre de centres, les magasins des planteurs sont à peu près complétement vidés. On cote, en ce moment, par 50 kilog. : Alost, 80 à 85 fr.; Poperinghe, 100 à 105 fr.; Boeschepe, 88 à 90 fr.; Bousies, 80 à 85 fr.; Busigny, 100 fr.; Anvers, 80 à 85 fr.; Nancy, 100 à 120 fr.; Hagueneau, 140 à 150 fr., et même 160 fr. pour les qualités de choix. Ce sont à peu près les cours de la semaine dernière.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — La marchandise disponible continuant à être assez rare, les prix ont été fermement tenus pour toutes les sortes, à la fin de la semaine; mais aujourd'hui, par suite du nombre de plus en plus restreint de demandes de la part de la consommation, les cours ont de nouveau baissé. On cote, à Paris, par 100 kilog. : huile de colza en tous fûts, 99 fr.; en tonnes, 100 fr. 50; épurée en tonnes, 108 fr. 50. — Les huiles de lin valent : en fûts, 96 fr. 50; en tonnes, 98 fr. — A Mar-

Digitized by Google

seille, les transactions sur les huiles de graines sont très-lentes; on cote : sésame, 93 à 93 fr. 50; arachides, 92 fr. 50 à 93 fr.; lin, 88 fr. 50 à 89 fr.; le tout par 100 kilog. — Les huiles d'olive gardent la même position que la semaine précédente, sans grandes affaires, mais sans variations dans les cours. Quelques lots d'huile surfine de la nouvelle récolte d'Afrique ont été payés 145 fr. les 100 kilog.

Graines oléagineuses. — Les cours sont un peu moins fermes sur les graines oléagineuses, dans le Nord. On paye, par hectolitre, à Cambrai : colza d'hiver, 28 à 29 fr. 50; colza de mars, 20 à 25 fr.; œillette, 33 à 35 fr. 25. Il n'y a pas d'affaires en graines de lin.

Tourteaux. — Les cours sont toujours fermes. On paye, à Cambrai : tourteaux de colza, 17 fr. 50; d'œillette, 18 fr.; de lin, 24 à 25 fr.; de cameline, 19 fr. 50; le tout par 100 kilog. pris sur place.

Savons. — Il n'y a toujours que très-peu d'affaires à Marseille; mais les cours demeurent fermes, les vendeurs refusant désormais de faire des concessions.

Potasses. — Les prix sont fermes à Valenciennes, à 87 centimes par kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les prix restent fermes de 36 à 40 fr. par 100 kilog. pour le noir animal neuf en grains, et de 6 à 12 fr. pour le noir d'engrais.

Engrais. — Les cours sont toujours très-fermement tenus, mais nous n'avons pas de changements à signaler dans notre cote de la semaine dernière.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Les cours sont de nouveau en hausse pour l'essence de térébenthine. On paye, à Bordeaux, 93 fr. par quintal métrique, avec une hausse de 3 fr. par rapport au cours de la semaine précédente. Les cours des autres produits résineux restent sans variations.

Garances. — Les cours ont repris faveur sur le marché d'Avignon par suite de l'abstention des vendeurs. On cote aujourd'hui alizaris rosés, 70 à 74 fr.; demi-paluds, 76 à 80 fr.; paluds, 86 à 88 fr.; le tout par 100 kilog. Les alizaris de Naples ont repris aussi leurs anciens cours.

Safrans. — Il y a peu de ventes en safrans d'Espagne à Marseille; mais les prix restent fermes aux cours de notre dernière revue.

Gaudes. — Les affaires sont entièrement nulles, et les prix restent sans variations, à Pézenas, de 16 à 24 fr. par 100 kilog. suivant les qualités.

Verdets. — La baisse est arrêtée, mais les cotes sont purement nominales dans le Midi, par suite du manque absolu de transactions.

Crème de tartre. — A Marseille, les prix sont fermes, à 260 fr. par quintal métrique pour le premier blanc de cristal.

Ecorces. — Les cours restent à peu près sans variations sur les principaux marchés du Centre. Le tan battu vaut à Clamecy, 140 fr. les 1,000 kilog., et les écorces, 160 à 162 fr. les 100 bottes. A Bordeaux, on paye les écorces 80 à 90 fr. la tonne métrique.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les prix des bois de chauffage restent sans variations à Paris. La crue qui a arrêté la navigation et l'arrêt presque complet des travaux de construction rendent très-calmes toutes les transactions en bois d'œuvre et sciages de toute nature.

Charbons. — Les transactions sont toujours assez actives dans les charbonnages, mais les prix ne subissent pas de nouvelle hausse. Les charbons de bois se payent : à Clamecy, 6 fr. 50, le double hectolitre; à Bordeaux, celui de chêne, 6 à 8 fr.; de pin, 4 à 5 fr.; par hectolitre.

X.— *Denrées coloniales.*

Cafés. — Les transactions ont continué à être peu actives au Havre, quoique les cours conservent leur ancienne fermeté. — A Marseille, les cafés du Brésil ont été tenus à des cours sans variations, quoique la demande soit loin d'avoir été abondante. Les Rio sont payés 172 à 220 fr. par 100 kilog..

Cacaos. — Il n'y a pas d'affaires sur cette fève, et les prix sont nominaux.

Poivres. — Le stock est très-faible à Marseille et les ventes de détail continuent à se faire à 156 fr. pour le Penang, et de 156 à 160 fr. pour le Sumatra et Singapore; le tout par 100 kilog.

XI. — *Textiles.*

Lins. — Au dernier marché de Lille, les affaires ont été assez nombreuses, sans changement dans les prix, excepté pour les lins communs de toute classe dont les prix sont cotés en baisse.

Digitized by Google

Laines. — Il y a eu plus d'activité pendant cette semaine dans les ports du Havre et de Marseille, mais la fin de l'année est trop proche pour que l'on puisse espérer une reprise sérieuse. A Marseille, les ventes de la semaine ont atteint 2,110 balles; les arrivages ont été de 1,542 balles. Le stock actuel est de 33,929 balles.

Cotons. — Au Havre les arrivages sont assez lents, par suite du mauvais temps. Les transactions sont importantes, aussi bien pour la consommation que pour l'exportation. Les prix ont été tenus très-fermes et ils se sont clôturés en hausse pour les provenances d'Amérique. Les affaires à terme sont moins actives.

Soies. — Les transactions sont limitées et difficiles sur les principaux marchés, notamment à Lyon; mais les prix sont fermes. La Condition des soies a enregistré cette semaine 59,515 kilog., dont 23,867 en organsins, 12,718 en trames, 22,930 en gréges. On cotait par kilog. : organsins, 108 à 126 fr.; gréges, 100 à 113 fr.; trames, 108 à 122 fr. A Marseille, les affaires sont très-calmes.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Le cours officiel des suifs purs de l'abat de la boucherie est resté fixé à Paris, à 103 fr. par 100 kilog. Les petits suifs valent de 89 à 90 fr.; les suifs d'os purs, 90 fr. La stéarine est peu demandée de 168 à 175 fr.; l'oléine, de 81 fr. 50 à 85 fr.

Cuirs et peaux. — Les cours sont toujours très-fermes à Paris, par suite de la réduction des stocks en abats de pays: on évalue cette réduction à un quart pour Paris, et à un tiers pour la province. Il y a peu de transactions en cuirs fabriqués.

Peaux de moutons. — Les prix sont très-fermes au marché de la Villette, à Paris, de 5 à 9 fr. pour les peaux de moutons en laine.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux marchés des 9 et 14 décembre, à Paris, on comptait 746 chevaux amenés; sur ce nombre 180 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet.............	135	24	500 à 930 fr.
— de trait.................	261	46	500 à 1,025
— hors d'âge.............	340	100	15 à 560
— à l'enchère.............	10	10	70 à 200

Les ventes continuent à être en petit nombre, mais les prix se maintiennent pour toutes les catégories.

Anes et chèvres. — Aux deux mêmes marchés, on comptait 13 ânes, dont 7 ont été vendus de 35 à 50 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché de la Villette du jeudi 12 au mardi 17 décembre :

		Vendus			Poids moyen des	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 16 décembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	4 quartiers. kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs........	4,291	2,785	1,132	3,917	344	1.94	1.86	1.78	1.86
Vaches........	958	436	474	910	237	1.84	1.74	1.60	1.74
Taureaux......	206	145	54	199	348	1.70	1.60	1.50	1.60
Veaux.........	2,285	1,971	330	2,301	75	2.30	2.05	1.90	2.05
Moutons.......	24,973	13,760	10,825	24,585	22	2.20	1.95	1.80	1.95
Porcs gras.....	4,437	2,682	1,782	4,464	76	1.50	1.42	1.34	1.42
— maigres..	22	3	16	19	30	1.40	»	»	1.40

Les ventes ont été très-actives à tous les marchés; mais les approvisionnements sont toujours restreints, et le nombre des animaux amenés demeure sensiblement inférieur à ce qu'il était pendant l'été dernier. On craint même qu'il ne diminue encore. — Les prix sont très-fermement tenus, mais sans hausse nouvelle, ayant atteint une limite inouïe que pouvaient seuls comprendre ceux qui savent combien deux années de sécheresse, puis la guerre, ont vidé nos étables.

Viande à la criée. — On a vendu à la criée à la halle de Paris du 11 au 17 décembre, 119,108 kilog. de viande de bœuf ou vache, 126,336 kilog. de viande de veau, 63,774 kilog. de viande de mouton, 79,629 kilog. de viande de porc, en tout 338,847 kilog. de viandes de toutes sortes, ou en moyenne 55,549 kilog. par jour, soit 4,000 kilog. environ de moins qu'à chacun des jours de la semaine précédente. Au dernier marché, on cotait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 60 à 1 fr. 92; 2e, 1 fr. 36 à 1 fr. 80; 3e, 1 fr. 24 à 1 fr. 44; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 80; basse boucherie, 0 fr. 36 à 1 fr. 34; — veau, 1re qualité, 1 fr. 92 à 2 fr.; 2e, 1 fr. 38 à 1 fr. 90; 3e, 1 fr. 26 à 1 fr. 36; choix, 1 fr. 40 à 2 fr.

20; — mouton, 1^{re} qualité, 1 fr. 76 à 1 fr. 90; 2^e, 1 fr. 30 à 1 fr. 70; 3^e, 1 fr. 26 à 1 fr. 36; choix, 1 fr. 40 à 2 fr. 20; — porc frais, 1 fr. 26 à 1 fr. 56; salé, 0 fr. 70 à 1 fr. 50. Les cours sont très-fermes pour toutes les catégories, sauf pour le mouton sur le prix duquel nous devons constater une légère baisse.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 11 au 17 décembre, on a vendu à la halle de Paris, 162,666 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog., ordinaires et courants, 2 fr. 58 à 3 fr. 50 ; — petits beurres, ordinaires et courants, 0 fr. 94 à 2 fr. 88 ; — Gournay, choix, 4 à 4 fr. 52 ; fins, 3 fr. 80 à 5 fr. 38; ordinaires, 1 fr. 50 à 2 fr. 98 ; — Isigny, choix, 5 fr. 40 à 6 fr. 82; fins, 3 à 3 fr. 98; ordinaires, 2 fr. 84 à 3 fr. 78. — Fermeté dans les cours et tendance à la hausse.

Œufs. — Le 10 décembre, il restait à la halle de Paris, 116,645 œufs en resserre; du 11 au 17, il en a été vendu 2,834,135; il en restait en resserre 159,460. Les prix du mille étaient les suivants au dernier marché : choix, 120 à 145 fr.; ordinaires, 94 à 125 fr.; petits, 56 à 96 fr. Cours très-fermes.

Fromages. — On vend à la halle de Paris : par dizaines : Brie, 9 à 79 fr. 50 ; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 34 à 97 fr.; Mont-d'Or, 25 à 37 fr.; Neuchâtel, 11 fr. 50 à 14 fr.; divers, 21 à 65 fr.; — par 100 kilog. : Gruyère, 140 à 154 fr.

Volailles et gibier. — Derniers cours de la halle de Paris : bécasses, 2 à 5 fr.; bécassines, 0 fr. 75 à 2 fr.; cailles, 0 fr. 50 à 1 fr.; canards barboteurs, 1 fr. 75 à 3 fr. 50; canards gras, 4 fr. à 4 fr. 25 ; canards sauvages, 3 à 4 fr. 60; cerfs, daims et chevreuils, 23 fr. 50 à 51 fr.; crêtes en lots, 0 fr. 75 à 10 fr.; dindes grasses, 7 fr. 50 à 12 fr. 50; dindes communes, 4 à 7 fr. 25; faisans et coqs, 3 à 6 fr. 50 ; grives et merles, 0 fr. 15 à 0 fr. 75 ; lapins domestiques, 1 fr. 20 à 4 fr. 75 ; lapins de garennes, 1 fr. 10 à 2 fr. 50; lièvres, 2 fr. 75 à 6 fr. 50; oies grasses, 7 fr. 50 à 12 fr. 10; oies communes, 4 à 7 fr. 25; perdrix grises, 1 fr. 50 à 3 fr.; perdrix rouges, 2 fr. 60 à 2 fr. 80; pigeons de volière, 0 fr. 65 à 1 fr. 35; bizets, 0 fr. 50 à 1 fr.; pilets, 0 fr. 45 à 1 fr ; poulets ordinaires, 1 fr. 50 à 4 fr. 50 ; poulets gras, 4 fr. 75 à 6 fr.; poulets communs, 1 fr. 25 à 3 fr. 75 ; râles de genêt, 0 fr. 50 à 1 fr. 25; rouges, 1 à 1 fr. 50; sarcelles, 0 fr. 50 à 1 fr. 50.

XV. — *Résumé.*

Stagnation générale dans les transactions agricoles, tel est à peu près le caractère de cette semaine. Pour le plus grand nombre des denrées servant directement à l'alimentation, grains, farines, racines, etc., les cours sont très-fermes; pour les autres produits, un trop grand nombre de cotes sont nominales.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La hausse qui avait commencé à la fin de semaine dernière a continué en s'accentuant cette semaine. La rente 3 pour 100 après avoir fait 53,45 et 54,75 a fermé à 54,50 en hausse de 1,17 1/2; l'emprunt 5 pour 100 non libéré après avoir fait 86,15 et 87,25, a fermé à 87 en hausse de 1,05. Le crédit foncier a fermé à 855, en hausse de 17,50. Aux chemins de fer, reprise importante sur toutes les lignes sauf l'Est qui a perdu 2,50. Le 5 pour 100 italien se maintient au-dessus de 68. Point de changement notable au bilan de la Banque de France.

Cours de la Bourse du 9 au 15 décembre :

Principales valeurs françaises

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	53.45	54.75	54.50	1.17 1/2	»
Rente 4 0/0	67.00	67.50	67.50	0.50	»
Rente 4 1/2 0/0	75.50	77.25	76.50	»	»
Emprunt 5 0/0 libéré.	83.65	85.00	84.60	1.10	»
d° non libéré.	86.15	87.25	87.00	1.05	»
Banque de France	4420.00	4525.00	4420.00	»	120.00
Comptoir d'escompte.	605.00	615.00	615.00	2.50	»
Société générale	567.50	571.25	571 25	1.25	»
Crédit foncier	842.50	860.00	855.00	17.50	»
Crédit agricole	495.00	500.00	500.00	5.00	»
Est..... Actions. 500	505.00	510 00	505.00	»	2.50
Midi d°.	585.00	595.00	595.00	12.50	»
Nord d°.	980.00	987.50	987.50	7.50	»
Orléans d°.	810.00	825.00	825.00	16.25	»
Ouest d°.	502.50	507.50	507.50	5.00	»
Paris-Lyon-Méditer. d°.	827.50	832.50	830.00	10.00	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	246.50	247.50	247.50	»	»
5 0/0 Italien	67.75	68.30	68.05	0.05	»

Le gérant : A. BOUCHE.

Valeurs diverses :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S^r la sem. préc. hausse.	S^r la sem. préc. baisse.
Cr. fonc. obl. 500 4 0/0	440.00	447.50	447.50	2.50	»
Créd. f^r. obl. 500 3 0/0	410.00	412.50	412.50	7.50	»
d° obl. c^{les}. 500 3 0/0	327.50	329.00	329.00	»	»
Socié. gle alg. act. 500	487.50	495.00	492 50	7.50	»
Créd. ind^l. et com^l. 500	»	»	630.00	»	.00
Crédit lyonnais. d°	686.25	690.00	686.25	»	6.25
Crédit mobili^{er}. d°	411.25	418.75	411.25	»	2.50
Crédit rural. de Fr. d°	»	»	380.00	»	»
Depôts et cptes c^{ts} d°	»	»	543.75	»	»
C^e paris^e du gaz. act. 250	687.50	697.50	692.50	»	5.00
C^{ie} gén. transatl. 500	263.75	285.00	285.00	21.25	»
Messag. maritimes. d°	505.00	520.00	520.00	12.50	»
Canal de Suez. d°	380.00	390.00	390.00	»	»
d° Délégation. act. 500	332.50	342.50	340.00	5.00	»
d° Bons trenten. 125	111.00	112.00	111.00	»	1.00
d° obl. 5 0/0. 500	405.00	410.00	405.00	»	5.00
Crédit f^{ier} autrich. 500	965.00	970.00	965.00	»	»
Crédit mob. espagn. d°	503.75	506.25	505.00	»	»
Halles de Naples. d°	132.50	136.25	136.25	1.25	»

Leterrier.

CHRONIQUE AGRICOLE (28 DÉCEMBRE 1872).

Suites de la polémique sur l'École d'agriculture de Grignon. — Procès verbal rédigé par MM. Dailly et Masson. — Lettre à M. Lecouteux. — Procès intenté par M. Béhic, ancien ministre de l'agriculture, à M. Lecouteux. — Double procès. — Souscription pour les victimes des inondations. — Les inondations dans le Danemark. — Souscription ouverte par la Société des agriculteurs. — Les débordements de la Seine et de ses affluents. — Secours aux horticulteurs et aux maraîchers. — Lettre de M. Rafarin. — La crise des transports. — Lettre de M. Georges Barral. Mauvaise volonté de quelques employés des chemins de fer. — Nécrologie. — Mort de MM. Meugniot et Forcival. — Suite de la souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Guyot. — Nouvelle liste de souscripteurs. — Situation de la fabrication du sucre indigène. — Effets de l'humidité sur les silos. — Question de l'impôt des sucres mise à l'ordre du jour du dîner de l'agriculture. — La question de l'indemnité au fermier sortant. — Rapport de M. Pluchet. — Examen à subir pour les volontaires d'un an d'après la nouvelle loi militaire. — Publication du Manuel du volontariat d'un an. — Nouveaux droits d'octroi à l'entrée de la ville de Paris.— Déclaration au sujet des taxes sur les chevaux et voitures. — Epidémie chevaline en Amérique. — Prix pour l'élevage du cheval établi par la Société d'agriculture du Calvados. — Concours ouvert par la Société royale d'agriculture d'Angleterre relativement à la maladie des pommes de terre. — Encouragements pour la propagation de l enseignement agricole. — La Société d'agriculture de la Dordogne et le Comice de Damville. — Projet d'une école d'insectologie à Paris.— Concours de volailles grasses à Louhans. — Excellence de la race pure de Bresse. — Etablissement d'une station chimique à Magnac-Laval. — Concours d'animaux gras de Périgueux. — Assurances contre la grêle et contre la mortalité du bétail.— La compagnie d'assurances, *La Lorraine*.

I. — *Suites de la polémique sur l'École d'agriculture de Grignon*

Notre deuxième article sur l'Ecole de Grignon se terminait par ces mots : « Maintenant que j'ai rempli mon devoir de publiciste en répondant, je confie à mes amis le soin de mon honneur. » Les documents suivants sont relatifs a cette affaire :

« A la suite d'une polémique engagée sur l'Ecole de Grignon, M. Lecouteux a publié, dans le *Journal d'agriculture pratique*, un article dont les termes ont paru à M. Barral porter une grave atteinte à son honneur.

« M. Barral s'est adressé mercredi matin à deux de ses amis, MM. Dailly et Georges Masson. Il leur a déclaré qu'il avait cru devoir à ses lecteurs de faire, sur la question de Grignon, une réponse dont il leur a donné communication, et qu'il était décidé à publier dans le numéro du *Journal de l'Agriculture* qui devait paraître le vendredi soir. Il a ajouté que, s'étant borné dans cet article à relever ce qui touchait à la question de Grignon, il considérait devoir réclamer, en outre, de M. Lecouteux une rétractation des passages qui touchaient à son honneur privé, ou une réparation. Il a demandé à MM. Dailly et Masson de vouloir bien, en cette circonstance, lui prêter leurs bons offices.

« MM. Dailly et Masson se sont rendus jeudi deux fois chez M. Lecouteux. Ils lui ont fait part du but de leurs visites, lui faisant d'ailleurs connaître l'existence de l'article que devait publier M. Barral, et ils lui ont offert de lui en donner communication immédiate.

« Leur explication directe avec M. Lecouteux ne paraissant pas devoir aboutir, MM. Dailly et Masson ont demandé à celui-ci de désigner, de son côté, deux amis qui pussent, en dehors des parties, s'entendre avec eux.

« M. Lecouteux leur a promis de leur faire cette désignation aussitôt qu'il lui serait possible. Ils se sont, pendant toute la journée de vendredi, tenus à la disposition de ces messieurs, et ont reçu dans la soirée la lettre ci-dessous de M. Lecouteux, adressée à M. Dailly :

« Mon cher collègue, la négociation dont vous vous étiez chargé avec M. Masson, et pour laquelle je devais vous mettre en rapport avec deux de mes amis, impliquait une réserve absolue des deux parties en cause.

« Par un article publié ce soir même au cours de l'arbitrage, M. Barral n'ayant pas observé cette règle de conduite, j'ai l'honneur de vous informer que mes deux mandataires regardent leur mission comme terminée.

« Recevez, mon cher collègue, etc. »

« Dans l'impossibilité absolue de se mettre en relation avec les mandataires de M. Lecouteux, MM. Dailly et Masson ont considéré leur mission comme terminée. Ils en ont donné acte à M. Barral, lui déclarant qu'il avait fait, pour couvrir son honneur, tout ce qui dépendait de lui.

« Fait à Paris le 21 décembre 1872.

« G. Masson,
« Libraire, 17, place de l'Ecole-de-Médecine, à Paris. »

« Ad. Dailly,
« Membre de la Société centrale d'agriculture de France, 67, rue Pigalle, à Paris. »

Ce procès-verbal a été signé le samedi 21 dans la soirée; le même jour avant midi, M. Lecouteux avait reçu la lettre suivante ;

« Paris, 21 décembre 1872.

« Monsieur,

« Nous venons de conférer au sujet de la lettre que vous avez adressée hier à M. Dailly, l'un de nous, et par laquelle vous déclarez que la publication du nouvel article de M. Barral met fin à la mission des deux mandataires que vous deviez nous désigner. Nous vous rappelons que nous avions cru devoir vous prévenir de la publication d'un article nouveau de M. Barral, et que nous vous avions offert d'en donner communication immédiate soit à vous, soit à vos mandataires.

« M. Barral, auquel nous avons donné connaissance de votre lettre, persiste à demander rétractation des passages qui, dans votre article, touchent à son honneur privé, ou une réparation; mais dans l'impossibilité absolue où nous place votre lettre de nous mettre en relation avec vos mandataires, nous devons considérer notre mission comme terminée.

« Nous allons, dans un procès-verbal, en donner acte à M. Barral, en lui déclarant qu'il a fait, pour couvrir son honneur, tout ce qui dépendait de lui.

« Nous vous prions de recevoir, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

« G. Masson. » « Ad. Dailly. »

Nos lecteurs comprendront que nous devions désormais cesser toute polémique avec notre adversaire; ils sont juges souverains du débat.

II. — *Procès intenté par M. Béhic, ancien ministre de l'agriculture et du commerce.*

On nous annonce que M. Lecouteux a été assigné devant la 7e chambre de police correctionnelle pour le jeudi 2 janvier prochain, afin de répondre des diffamations commises par lui contre M. Béhic, ancien ministre de l'agriculture et du commerce, dans les numéros du *Journal d'agriculture pratique* des 11 et 18 juillet, 28 novembre et 12 décembre de cette année. — Au moment où nous écrivons ces lignes, on nous apporte une assignation de M. Lecouteux. Il nous fait un procès. On trouvera certainement qu'il intervertit singulièrement les rôles. Nous avons confiance dans la justice française.

III. — *Souscription pour les inondés.*

Les inondations ainsi que les pluies diluviennes ont causé de grands désastres dans presque toute l'Europe. Il est encore difficile de dire quelle sera l'étendue du mal, mais il est certain dès maintenant que la récolte prochaine en recevra une atteinte dont il y a lieu de s'occuper pour empêcher qu'elle ne soit grave. Ce sera l'affaire des prochaines

semailles. En attendant, on cherche à soulager les maux les plus pressés par des souscriptions nombreuses ouvertes dans une foule de localités. Parmi les pays les plus maltraités on cite le Danemark, où un grand nombre d'agriculteurs se trouveraient réduits à la plus triste situation. Comme le Danemark a été un des pays qui a mis le plus d'empressement à venir au secours des agriculteurs français frappés par la guerre, et qu'en outre ses sociétés agricoles se sont distinguées par leurs dons généreux, le Conseil de la Société des Agriculteurs de France a ouvert une souscription pour les agriculteurs danois frappés par les inondations; la Société est inscrite en tête de la liste pour 5,000 francs, et un appel sera fait à tous les Comices et Sociétés d'agriculture de France.

L'horticulture des environs de Paris, qui a été si cruellement frappée par la guerre allemande et la guerre civile, se trouve de nouveau, au moment où elle se relevait de ses ruines, atteinte, dans un grand nombre de localités, par les inondations de la Seine. Aussi nous nous empressons de publier l'appel suivant qui est adressé par un de nos collaborateurs aux horticulteurs que le fléau a épargnés :

« Paris 22 décembre 1872.

« Mon cher Monsieur,

« Des souscriptions en argent sont ouvertes pour donner immédiatement l'indispensable aux nombreuses victimes de l'inondation aux environs de Paris. J'ai pensé faire appel au bon cœur des principaux horticulteurs afin de réunir une certaine quantité d'arbres, d'arbustes et de plants fruitiers, ainsi que de graines potagères à distribuer aux malheureux inondés. Si vous approuvez cette idée je vous serais très-obligé de m'adresser la liste des produits que vous voudrez bien donner à ces intéressantes victimes.

« Veuillez, agréer, etc, « RAFARIN,

« Jardinier principal de la ville de Paris.

« 22, rue Vineuse. »

Beaucoup de jardins maraîchers et fruitiers pourront être repeuplés si les horticulteurs, les marchands grainiers, ainsi que les propriétaires amateurs, répondent à l'appel de M. Rafarin.

IV. — *La crise des transports.*

Depuis les événements de 1870-71, le commerce se plaint, en France, des énormes lenteurs de tous les transports. Il y avait eu une amélioration sensible dans les services; mais, depuis le mois d'octobre, la crise a recommencé. L'encombrement est excessif sur la plupart des lignes ferrées, et il est presque impossible de savoir quand une marchandise expédiée en petite vitesse arrivera chez le destinataire. La lettre suivante cite à cet égard des faits caractéristiques :

« Mon cher père,

« Les transports s'effectuent, depuis quelques mois surtout, avec une lenteur désespérante. C'est à penser que les chemins de fer n'existent plus en France. Cette situation est déplorable et jette le commerce dans les plus vives difficultés. Nous venons emprunter la grande voix de la presse pour obtenir des Compagnies une amélioration à cet état de choses.

« Comment s'en tirer, en présence de faits semblables à celui-ci? Cent sacs de seigle mis sur wagon à Gien, le 20 novembre dernier, sont arrivés à Paris seulement le 16 courant! c'est-à-dire qu'il leur a fallu vingt-six jours pour faire cent-cinquante-cinq kilomètres! C'est à ne pas y croire; mais nous avons les pièces officielles en mains. Dans l'intervalle, par contre, nous avons reçu des marchandises de New-York, qui ont mis quatorze jours à nous parvenir, et nous avons frété un navire qui a terminé en dix-sept jours son chargement, son déchargement et son trajet d'Oran à Dunkerque.

« Ton fils bien dévoué, « Georges BARRAL. »

Ce sont surtout les employés inférieurs qui montrent un sans-gêne souvent incroyable dans leurs relations avec le public. Nombre de chefs de gare ne paraissent pas se douter du tort qu'ils produisent aux expéditeurs, en gardant plusieurs jours des quantités considérables de marchandises, sans prendre les mesures nécessaires pour les faire partir. Nous appelons, sur ce point, l'attention toute spéciale des directeurs des grandes Compagnies. Leurs instructions sont certainement très-mal exécutées dans une infinité de circonstances. Il est honteux que les communications dans l'intérieur de la France pour de très-petites distances soient bien plus difficiles que les relations internationales.

V. — *Nécrologie.*

Un des hommes qui ont rendu le plus de services pour la transformation des instruments aratoires dans la Bourgogne, M. François Meugniot est mort à Dijon, le 10 novembre dernier, dans sa 76e année. La charrue qui porte son nom est une des meilleures que l'on connaisse. M. Meugniot a le premier imaginé de faire des versoirs par estampage sur des moules copiés d'après la forme considérée la plus parfaite à la suite d'expériences exécutées dans diverses espèces de terres. Son fils et son gendre qui lui ont succédé maintiennent un rang distingué à la fabrique qu'il avait fondée.

Le chef d'un établissement hippique très-célèbre, tant en France qu'à l'étranger, vient aussi de mourir. Nous voulons parler de M. Céneri Forcinal, qui a certainement été la cause de l'amélioration de la race chevaline dans le Merlerault. Ses juments poulinières composent certainement une des plus belles réunions de chevaux qu'on ait jamais vues; ses écuries ont fourni un grand nombre de sujets précieux aux haras de l'Etat, et les élèves qui en sortaient ont disputé les premiers prix dans les courses au trot et les courses d'obstacles. Il laisse des fils qui suivront les traditions paternelles, en maintenant l'élevage dans les conditions qui conviennent à la fois au cheval de l'agriculture et au cheval de l'armée.

VI. — *Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur J. Guyot dans le cimetière de Savigny, près Beaune (Côte-d'Or).*

Nous tenons encore ouverte, pendant quelque temps, la souscription pour élever un modeste monument sur la tombe du regretté docteur Guyot, afin que ceux qui tiennent à honneur de rendre à sa mémoire ce juste hommage, puissent faire porter leur nom sur les listes des souscripteurs. Nous avons reçu pendant cette semaine les souscriptions suivantes :

MM. Arthur de Bracquemont, à Grange-Neuve, commune de Trémolat, canton de Sainte-Alvère (Dordogne);
Monmarson, propriétaire-viticulteur et banquier, à Périgueux;
Louis de Fontenay, au château de Puychenil, par Mérinis-sur-Belle (Dordogne) ;
Le comte de Fontenay, au château de Puychenil;
E. de Carbonnières, au château de Rastignac, par La Bachellerie (Dordogne);
De Bousquet, au château de Montanceix, commune de Montrem, par Saint-Astier (Dordogne);
Lusseau, pépiniériste-horticulteur, faubourg Saint-Georges, à Périgueux;
Gustave Baudry, à Duras (Lot-et-Garonne);

Besse, à Saint-Paul-Cap-de-Joux (Tarn);
Boissin, id.
Sandrassé, id.
Auriol, id.
De Scalibert, id.

Cette liste porte à 364 le nombre actuel des souscriptions individuelles. Le Comice d'Albi (Tarn) a souscrit la somme de 20 fr., ce qui porte à 18 le nombre des associations agricoles ayant voté des sommes dont le total s'élève à 755 fr. Les souscriptions individuelles sont de 5 fr.; elles sont reçues dans les bureaux de la rédaction du *Journal de l'Agriculture*, rue de Rennes, 66, à Paris. Chaque souscripteur recevra une photographie du docteur et une autre du monument.

VII. — *Les sucres.*

La campagne sucrière marche avec une grande activité; cultivateurs et fabricants s'empressent d'employer les betteraves que l'humidité détériore dans les silos. Le *Journal officiel* vient de publier le tableau de la production et de la consommation des sucres depuis l'ouverture de la campagne jusqu'à la fin du mois de novembre. Au 30 novembre, on comptait 510 fabriques en activité de travail. Les quantités totales prises en charges exprimées en sucres au-dessous du n° 13, s'élevaient à 217,725,027 kilog., et les décharges ont été, depuis l'ouverture de la campagne, de 146,013,974 kilog. Il restait en fabrique 30,033,174 kilog. de sucres achevés et 43,108,155 kilog. de produits en cours de fabrication. Les restes en entrepôt exprimés en sucres au-dessous du n° 13, s'élevaient à 15,675,647 kilog. De ces chiffres, il résulte que la fabrication a dépassé de près de 28 millions de kilog. celle des trois premiers mois de la campagne précédente, sans que le degré du jus jusqu'à présent se montre, en moyenne, inférieur à ce qu'il était l'an dernier. Cependant on se plaint généralement du mauvais état dans lequel se trouvent les betteraves, par suite des inondations et des pluies; mais ce ne sont pas encore les betteraves altérées qui ont été soumises à la fabrication. La plupart des silos sont couverts d'abondantes pousses de betteraves qui sont venues à la suite de l'humidité excessive et de la température douce que nous avons jusqu'à présent. On ne pourra juger de la situation que d'après le compte rendu suivant.

Quoi qu'il en soit, la question de l'impôt des sucres préoccupe énormément tous les fabricants. On se plaint que la poursuite de la solution la meilleure à obtenir ait été confiée aux adversaires de l'exercice des raffineries et de l'impôt à la consommation. Il serait intéressant que les débats qui ne tarderont pas à s'ouvrir dans le sein de l'Assemblée nationale fussent éclairés par de nouveaux vœux émis par les agriculteurs. C'est pourquoi nous avons demandé que la délibération fut mise à l'ordre du jour du prochain dîner de l'agriculture qui aura lieu le dernier mercredi de janvier, au Grand-Hôtel. Notre proposition a été adoptée à l'unanimité de la réunion qui s'est tenue le 24 décembre.

VIII. — *De l'indemnité au fermier sortant.*

Dans le dîner de l'agriculture qui s'est tenu mardi, sous la présidence de M. Drouyn de Lhuys, M. Pluchet a lu son rapport sur cette question. Il a conclu dans les meilleures termes, mais rien ne peut être fait sans le consentement libre des propriétaires pour la rédaction

nouvelle des baux, à ce que jamais un fermier ne puisse prendre acte, pour obtenir une indemnité, d'améliorations foncières permanentes qu'il aurait exécutées de lui-même sans son propriétaire. Quant à l'excédant de fertilité obtenue par de bons soins de culture, des expertises à l'entrée en jouissance et à la fin du bail détermineraient l'indemnité pour laquelle il ne faut demander aucune mesure de coërcition législative, mais s'en rapporter seulement à l'action de la propagande. Tout cela est peut-être un peu vague, mais il n'y a rien de mieux à faire dans l'état de nos mœurs rurales. Le rapport de M. Pluchet s'est félicité d'avoir obtenu 98 réponses à l'enquête ouverte par les soins de la Société des agriculteurs de France ; nous trouvons, quant à nous, que c'est au contraire bien peu, quand on pense que tous les juges de paix ont été invités à répondre et qu'il y en a plus de 3,000 seulement dans les cantons ruraux, et que nous comptons environ 800 Sociétés ou Comices agricoles.

IX. — *Examens sur le volontariat d'un an.*

Les examens des jeunes gens qui, n'étant ni bacheliers ni élèves des grandes écoles du gouvernement, voudraient cependant être admis à ne servir que pendant un an, vont commencer dès la semaine prochaine. On se souvient qu'une catégorie spéciale d'examen a été indiquée par la loi pour l'agriculture. Un grand nombre de jeunes cultivateurs vont donc passer d'ici un mois les examens du volontariat; ils n'ont à leur disposition ni manuel ni questionnaire; nous croyons leur rendre service en leur annonçant la publication des deux ouvrages chez l'éditeur André Sagnier. La 1re partie du manuel (agriculture) est en vente au prix de 2 fr. Le questionnaire, comprenant toutes les matières (agriculture, commerce, industrie), est en vente au prix de 1 fr. Nous n'ajouterons qu'une réflexion, c'est que la loi ayant décidé que le ministre de la guerre fixerait chaque année la somme que les volontaires acceptés auraient à déposer pour tenir lieu de leurs frais d'équipement et de nourriture, un arrêté du ministre de la guerre vient de fixer, pour 1873, cette somme à 1,500 fr. N'est-ce pas exagéré? N'est-ce pas ressusciter sous une autre forme les tarifs d'exonération dont la France a eu tant à se plaindre et qui créait un privilége en faveur de la seule fortune ?

X. — *Nouveaux droits d'octroi sur produits agricoles entrant dans Paris.*

Le *Journal officiel* du 25 décembre publie un arrêté du Président de la République qui augmente sur plusieurs produits agricoles, dans une proportion très-forte, les droits d'octroi à leur entrée dans Paris. Le tarif est désormais ainsi fixé :

	TARIF	
	des droits d'octroi par 100 kil., double décime compris.	des droits de marché ad valorem pour 100.
	Fr.	Fr.
Saumons, turbots, bars, thons frais, barbues, truites, rougets de la Méditerranée ou rougets barbets, homards, langoustes, écrevisses, bouquets, ombres chevaliers, sterlets............	78.00	15.00
Anguilles, aloses, brochets, éperlans, esturgeons, mulets, soles, carpes, flétons, lamproies, sardines fraîches et goujons......	36.00	10.60
Tous autres poissons de mer ou d'eau douce..................	18.00	6.00
Volailles et gibier de toutes espèces, autres que chevreaux, oies et lapins domestiques	48.00	12.05
Chevreaux, oies et lapins domestiques........................	18.00	9.05
Beurres..	20.40	8.10
Œufs..	4.80	3.10
Fromages secs..	11.40	1.20
— frais	» »	1.20
Fruits et légumes	» »	2.55

Digitized by Google

Qui ne remarquera combien est fâcheuse cette complication de droits perçus au poids et de droits perçus tout à la fois à la valeur? Elle est cause qu'il est impossible à un expéditeur sur Paris de connaître à l'avance le droit qu'il devra réellement payer.

XI. — *Taxes sur les chevaux et voitures.*

Le moment est venu de faire les déclarations pour les taxes relatives aux voitures ou chevaux, car les déclarations qui n'auront pas été faites avant le 16 janvier ou qui auront été faites inexactement, donneront lieu à une taxation double. Sont exemptes de toutes taxes les voitures et chevaux qui servent exclusivement à l'agriculture. Les voitures suspendues destinées au transport des agriculteurs ne payent que demi-taxe. Dans le cas où un contribuable possédant plusieurs chevaux employés aux travaux agricoles, attellerait indistinctement ses chevaux aux voitures imposables qu'il possède, on ne compterait qu'un cheval imposable par voiture à un cheval, deux chevaux par voiture à deux chevaux, etc. Lee juments et étalons exclusivement consacrés à la reproduction sont exempts.

XII. — *Épidémie chevaline en Amérique.*

Notre confrère M. Reynal a donné dans le sein de la Société centrale d'agriculture, quelques renseignements nouveaux sur l'épidémie chevaline qui vient de sévir en Amérique. Il s'est élevé d'abord contre l'exagération dont étaient empreints les récits relatifs à cette épizootie. La maladie a été au fond assez bénigne ; elle n'est autre que l'affection connue en France sous le nom de fièvre typhoïde, et en Allemagne sous celui d'influenza.

XIII. — *Prix pour l'élevage du cheval.*

La Société d'agriculture et de commerce de Caen a décidé que le prix de la fondation Lair, consistant en une médaille d'or ou en un objet d'art de même valeur, serait appliqué en 1874 au meilleur Mémoire sur la question suivante : de l'élevage du cheval dans le Calvados au double point de vue agricole et commercial. Les concurrents devront adresser leurs Mémoires à M. le président de la Société. avant le 31 décembre 1873. Les Mémoires ne seront pas signés; ils porteront une devise, qui sera répétée dans un pli cacheté avec les noms et adresses de leurs auteurs.

XIV. — *Prix fondé par la Société royale d'agriculture d'Angleterre relativement à la maladie des pommes de terre.*

La Société royale d'agriculture d'Angleterre vient de fonder un prix de 100 livres sterling (2,500 fr.) offert par le comte de Cathcart, son président, pour le meilleur essai sur la maladie des pommes de terre et sa prévention. Cet essai doit être établi sur des expériences et des observations, et non pas sur une simple compilation de livres ou d'écrits divers ; il doit être écrit en anglais ou accompagné d'une traduction en cette langue. Il doit être parvenu au bureau de la Société royale d'agriculture, 12, Hanover Square, à Londres, avant le 1er novembre 1873. On sait que la maladie des pommes de terre a sévi cette année d'une manière tout à fait exceptionnelle dans la Grande Bretagne

Digitized by Google

qui fait une si grande consommation des tubercules de la précieuse solanée.

XV. — *Encouragements pour la propagation de l'enseignement agricole dans les Écoles primaires.*

Parmi les associations agricoles qui prennent le plus à cœur la propagation de l'enseignement agricole dans les écoles primaires, il faut placer la Société d'agriculture de la Dordogne. Dans son dernier bulletin, nous constatons qu'elle a distribué des médailles avec des ouvrages agricoles non-seulement aux instituteurs qui ont donné le meilleur développement à l'enseignement agricole dans leurs écoles, mais encore à ceux qui ont recruté des élèves pour la ferme-école départementale. En outre les élèves maîtres de l'École normale signalés pour leurs progrès dans l'enseignement agricole, ont été récompensés, et des livrets de caisse d'épargne ont été accordés aux meilleurs élèves des écoles primaires qui s'étaient distingués au point de vue agricole.

Le Comice agricole du canton de Damville (Eure), sur la proposition de M. Léon Petit, son président, est entré dans la même voie ; il vient de décider la fondation d'un concours pour des questions agricoles à proposer dans les écoles rurales, avec des prix pour les meilleurs élèves et pour les instituteurs dont les élèves auraient été couronnés. Cette œuvre a été commencée cette année par la Société libre d'agriculture de l'Eure, et elle a produit d'excellents résultats.

XVI. — *École d'insectologie.*

La Société d'apiculture et d'insectologie vient de décider qu'elle demanderait au ministre de l'agriculture de reconnaître comme d'utilité publique l'école d'insectologie pratique qui formerait des jeunes gens parfaitement habitués à reconnaître les divers insectes et instruits dans l'art d'élever ceux qui sont utiles et de détruire ceux qui sont nuisibles. A ce point de vue l'établissement projeté intéresse réellement l'agriculture.

XVII. — *Concours de volailles grasses à Louhans.*

La Société d'agriculture de Louhans (Saône et Loire) a tenu le 22 décembre un remarquable concours de volailles grasses, ainsi que de pâtés aux foies gras de volailles de Bresse. Ce concours a mis en évidence, ainsi que l'a fait remarquer M. le docteur A. Petit, vice-président de la Société, dans un très-bon discours, l'excellence des propriétés de la race pure de Bresse. C'est elle seulement qui fournit à la fois un très-grand volume et une exquise finesse pour la chair, et il faut prendre garde de lui donner par des croisements de la taille ou de la précocité qui ne seraient obtenues qu'aux dépens des qualités et de la succulence de la chair.

XVIII. — *Établissement d'une station chimique à Magnac-Laval*

Le Comice agricole de l'arrondissement de Bellac (Haute-Vienne) a tenu le 3 novembre, à Château-Ponsac, son concours annuel. Dans cette solennité, M. Armand Daubin, agriculteur et maire de Magnac-Laval, a prononcé un excellent discours sur les services que la science est appelée à rendre à l'agriculture. A cette occasion nous sommes heureux d'annoncer à nos lecteurs, que sur son initiative, M. le ministre de l'instruction publique vient d'accorder une chaire de chimie agricole

et de concéder les fonds nécessaires pour l'établissement d'un laboratoire au collége communal de Magnac-Laval. Avec l'appui du recteur de l'Académie de Poitiers, on a l'espoir d'établir ainsi une véritable station chimique dans laquelle les futurs instituteurs primaires pourront acquérir les connaissances qu'ils vulgariseront ensuite parmi les populations agricoles qu'ils sont chargés d'instruire. Des institutions de ce genre sont des plus utiles au progrès agricole, et nous avons toujours vivement souhaité de les voir se multiplier dans tous nos départements.

XIX. — *Concours d'animaux gras.*

Nous avons dans notre dernière chronique, annoncé le Concours d'animaux gras qui se tiendra à Périgueux, le 7 janvier prochain, la veille d'une foire, celle dite des Rois. Nous devons revenir sur son programme pour signaler deux dispositions qui pourraient être imitées avec profit. Le tribunal de commerce de Périgueux a fondé un prix pour l'exposant qui aura présenté le plus d'animaux de belle qualité, et la ville de Périgueux un autre prix pour « l'exposant petit propriétaire, fermier ou colon, travaillant de ses mains, qui aura envoyé les animaux les plus remarquables du Concours parmi ceux présentés par les agriculteurs du même rang, et qui n'aura pas remporté l'un des deux grands prix » du tribunal et de la Société des agriculteurs de France.

XX. — *Les assurances agricoles.*

Les sinistres qui ont accablé l'agriculture avec un déplorable redoublement, donnent un attrait de plus en plus grand aux compagnies d'assurances agricoles, particulièrement à celles sur la grêle et à celles sur le bétail. Parmi les premières, nous signalerons comme digne d'imitation celle dite *La Lorraine* et qui est établie à Nancy depuis dix ans. Pour montrer son importance, il nous suffira de dire que cette compagnie qui, en 1870, était restée avec 44,198 fr. 50 de réserve, a pu, après les déplorables événements de 1870-71, finir son exercice avec une réserve de 31,920 fr.; quoiqu'elle ait payé des charges pour 64,275 fr., charges dans lesquelles figurent les sinistres et frais d'expertise pour 52,000 fr. Malgré les événements, la Compagnie continue à assurer dans toute sa circonscription qui comprend la Lorraine française et la Lorraine allemande.

En ce qui concerne les assurances sur le bétail, nous devons signaler celle qui existe dans le département d'Eur-et-Loire, particulièrement dans la commune de Droizy, près Nonancourt. Une Société analogue vient d'être établie pour le canton de Damville; elle a été formée sur l'initiative de M. Lefebvre, propriétaire à Coulonges. On ne saurait trop multiplier le nombre de ces associations qui sont destinées à rendre de grands services dans les familles rurales, où la perte d'un animal est souvent la cause d'une ruine irréparable. J.-A. BARRAL.

BIBLIOGRAPHIE AGRICOLE ET HORTICOLE.

Le jardin d'acclimatation illustré, animaux et plantes par Pierre Amédée PICHOT, directeur de la *Revue britannique*, avec une préface de M. Albert GEOFFROY SAINT-HILAIRE; un volume, grand in-8, de 336 pages, avec 12 planches coloriées, 28 planches noires, et un grand nombre de figures intercalées dans le texte. — A la librairie L. Hachette et Cie, 79, boulevard Saint-Germain, à Paris. — Prix : 30 fr.

L'auteur de cet excellent volume a voulu « intéresser aux mœurs des animaux, montrer quels sont les succès d'acclimatation obtenus, racon-

ter brièvement l'histoire des conquêtes de l'homme sur la nature. » Il a réussi dans cette œuvre, qui est un monument élevé à la mémoire de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, si dignement remplacé aujourd'hui par son fils Albert, en même temps qu'un guide sûr pour tous ceux qui veulent apprendre l'histoire naturelle, en allant chercher leurs exemples dans le jardin d'acclimatation. L'auteur, M. Pierre Pichot, avait fourni un manuscrit plein d'intérêt et de vérité ; M. Olivier Frédol, pseudonyme d'un nom cher à l'histoire naturelle, s'est occupé de l'illustrer en en faisant un livre aussi remarquable par le luxe typographique qu'il l'était déjà par le texte. Les visiteurs du Jardin d'acclimatation y trouveront un guide précieux, non pas seulement au point de vue des naimaux domestiques, mais encore à celui des animaux nuisibles, puis des poissons, des insectes et enfin des plantes. C'est un livre utile à mettre entre les mains des jeunes gens et des hommes du monde, utile également pour tous ceux qui veulent s'occuper du commerce des plantes et des animaux exotiques. Le Jardin d'acclimatation, avec ce volume, devient une promenade instructive et un lieu d'études productives. J.-A. BARRAL.

Histoire et légende des plantes utiles et curieuses, par J. RAMBOSSON, lauréat de l'Institut, un fort volume in 8, de 420 pages, orné de 186 gravures et de 20 planches. A la librairie Firmin Didot, 56. rue Jacob, à Paris. — Prix, 15 fr.

Ce volume est un de ceux qui doivent être recommandés en ce moment aux familles où l'on a l'amour de l'agriculture. Il forme une lecture attrayante pour la jeunesse et même pour tous les âges. Après des espèces de monographies très-bien faites sur diverses plantes, l'auteur a placé, sous le titre d'*analyse de la plante*, un résumé de connaissances botaniques très-succinct, mais aussi très-utile pour apprendre à lire avec fruit tous les ouvrages consacrés à l'histoire naturelle des végétaux. Henri SAGNIER.

LA PRIME D'HONNEUR DE LA MAYENNE EN 1870. — III[1].

Quand le propriétaire voudra, l'agriculture changera, a dit le gaulois et sage Jacques Bujault. L'agriculture sans doute, est un métier, mais un métier s'élevant de suite à une hauteur que n'atteint aucune autre industrie, du moment où, pour la raisonner, on appelle l'assistance de la science.

Pourquoi donc chaque famille de propriétaire ne dirige-t-elle point un ou plusieurs de ses enfants vers l'étude des sciences appliquées à l'agriculture, comme elle en dirige vers les écoles qui preparent des chefs à l'industrie, à la magistrature, à l'armée ? Faut-il, pour pénétrer les secrets de la nature et les faire servir, d'abord à l'éloignement des souffrances, puis à l'approvisionnement des industries, moins de savoir que pour conduire un vaisseau, changer du minerai en fer, posséder le texte des lois ou la théorie d'un régiment ?

Supposons les campagnes de la Mayenne habitées par des propriétaires faisant de l'agriculture l'occupation sérieuse de leur existence ; les voilà à leur affaire, corps et âme ; ils apprécient la valeur du temps de l'ordre, de l'économie ; leur outillage est complet ; ils savent que dans la lutte du cultivateur contre la terre, la terre le tue s'il n'est pas le plus fort ; ils l'attaquent donc, avec la supériorité et la confiance que

1. Voir le *Journal* des 14 et 21 décembre, page 452 et 492 de ce volume.

donne un capital suffisant et administré avec les indications du savoir : administrateurs réfléchis, ils savent que leur science et leur capital demeureraient stériles si leurs colons demeuraient ignorants ; ils leur font acquérir l'habileté du maniement de l'outillage perfectionné ; ils les initient à l'intelligence des procédés économiques et du maniement d'un capital important, qu'eux-mêmes ils lui procurent ; ils développent leur instruction et leur raisonnement suffisamment, pour qu'ils comprennent les combinaisons d'un bon assolement : gens de bon sens, esprits éclairés et généreux, ils ne veulent grandir qu'en faisant aussi grandir leurs coopérateurs ; leur spéculation ne sépare jamais les profits de leurs fermiers des leurs, et pour qu'ils prospèrent ensemble, ils unissent leur savoir et leurs capitaux aux bras du laboureur ; ils sentent que, contrairement au présent, qui abandonne l'agriculture aux plus pauvres et aux plus ignorants, et qui en fait un métier dur, peu rémunérateur, repoussant, abandonné par ses propres enfants, cette noble et vaste industrie a, pour raison du plus magnifique avenir, l'association du savoir, des capitaux, des propriétaires, des bras et de l'habileté du colon, fécondée par l'instruction. Supposons, dis-je, le vaste atelier agricole fonctionnant en Mayenne et partout en France, suivant une telle impulsion, quelle prodigieuse transformation en résulterait ! — production en toutes choses considérablement accrue ; — prix de revient abaissés, et cependant possibilité de mieux rémunérer les aides agricoles, domestiques, journaliers, — condition des colons grandement améliorée par les côtés profits matériels, satisfactions morales, — revenu du sol plus considérable, — industries alimentées par les produits du sol et assurées par la qualité des matières premières et par le prix de revient ramené au plus bas prix possible, contre la concurrence étrangère ; voilà le sommaire des bienfaits de l'association du sol et des capitaux du propriétaire avec les bras du colon, s'ils étaient vivifiés et fécondés par l'instruction. Si le jury émet ces idées, il y est entraîné par l'examen qu'il a fait du métayage, mode d'exploitation usité sur les trois quarts des terres de la Mayenne, et auquel il ne manque que l'instruction du propriétaire et du colon bien spécialisée et toutefois appropriée à la condition de chacun, que l'assistance assidue, matériellement et moralement, de propriétaires prenant au sérieux l'administration de leurs domaines, pour être cette association féconde et si désirable.

En pénétrant dans les demeures, en parcourant les métairies où vivent dans la foi et le respect, laborieuses et sobres, économes et pourtant admirables de charité, ces vieilles familles de métayers, si estimées de leurs maîtres qu'ils les font dépositaires sans contrôle de leur fortune, le jury, ému au spectacle de tant de probité et de confiance, a confondu dans un même sentiment de respect des métayers et des propriétaires, unis par une intime réciprocité d'estime et d'attachement, et il lui semble que la grosse question sociale, de jour en jour plus ardente, des rapports du journalier, du colon et du propriétaire, serait résolue par le métayage ; que le dernier mot serait dit sur la désertion des campagnes, sur l'insuffisante production et sur les prix de revient trop élevés des céréales, de la viande, des chevaux, des plantes textiles, si propriétaires et colons étaient en possession de connaissances spécialisées et appropriées, comme nous l'avons dit, à la condition des uns et des autres, car elles dirigeraient et féconderaient leurs efforts

Digitized by Google

associés, premier et magnifique résultat, et bientôt aussi elles engendreraient en France des mœurs et des lois plus agricoles.

L'avénement d'un résultat aussi vraiment social était dans la pensée de l'homme généreux et expérimenté qui, pendant plus de trente ans, étudia, inspecta et entraîna dans le progrès l'agriculture de l'ouest de la France; aussi, pour le hâter, M. Lefebvre de Sainte-Marie s'empressa-t-il, dès son installation à la haute direction de l'agriculture, de proposer au ministre les modifications d'un esprit aussi conservateur que démocratique qui ont appelé les simples métayers et fermiers aux honneurs et aux autres récompenses du concours régional. Déjà, en 1869, à la demande de l'éminent directeur, par anticipation et pour honorer un mérite hors ligne, il a été fait au concours régional d'Angers, à l'égard d'un propriétaire distingué, à l'égard de l'honorable M. Parage-Faran, exploitant depuis 25 ans 14 domaines par métayge, application de la mesure aujourd'hui réglementaire, et il n'est point possible à ceux qui assistaient à la distribution des prix d'Angers d'oublier la profonde et salutaire émotion populaire qui accueillit la proclamation du nom du digne lauréat, lorsqu'il s'avança pour recevoir la haute récompense qui lui était décernée, entouré de métayers dont il est le guide, l'associé et l'ami respecté et aimé.

Le jury, après avoir, avec une netteté dont la sévérité trouvera son excuse dans ses sentiments du devoir et du dévouement à l'agriculture, exprimé ses appréciations sur ce qu'il a remarqué de défectueux dans l'outillage, les procédés de culture et l'assolement désordonné de la Mayenne, éprouve une vive satisfaction à signaler, comme contraste au fâcheux état cultural de cette contrée, l'amélioration du bétail, qu'il y a trouvée portée si haut, qu'avant peu d'années, la valeur des 320,000 têtes bovines qui peuplent la Mayenne sera, croit-il, doublé [1].

(*La suite prochainement.*) L. DE KERJÉGU.

---

1. La Mayenne, suivant la statistique officielle de 1862, tenait alors, avec 72,380 chevaux, le dixième rang parmi nos départements s'occupant sérieusement du cheval. Le type du cheval en Mayenne est moins volumineux que celui de son congénère du Perche. C'est un cheval tout à la fois de labour et de demi-luxe, ayant, par quartiers, le cachet d'animal de haut luxe, et partout ailleurs susceptible, avec la sélection et un croisement dans lequel on trouverait constamment à à la base l'*indigénat par les mères* que féconderaient le sang oriental ou anglais, et les 1/4, 1/2, 3/4 sang qui en sortiraient, susceptibles, disons-nous, d'être élevés à une grande valeur. Depuis quelques années, l'étalon de Norfolk semble être améliorateur des types dans lesquels on veut réunir le gros, l'élégance et de bons membres. Le cheval, en Mayenne, est presque toujours animal de travail et de rente. La poulinière est vendue avant de marquer sept ans; elle peut donc payer son entretien par le travail et donner le produit de un à trois poulains, qui sont vendus à six mois. Il appartient aux propriétaires de la Mayenne de doubler leur richesse chevaline, sinon par le nombre seulement, certainement par l'accroissement en nombre et en mérite de leurs chevaux. Pour cela, qu'ils forment une société hippique départementale, à l'effet de créer des mères et d'élever *sur leur sol* des étalons améliorateurs.

Le sol fait la race; mais après avoir porté le sol à sa plus haute valeur, le cultivateur n'a pas complété sa tâche: il importe qu'il en utilise les riches et abondants fourrages par des sujets capables d'en payer la valeur et au delà. L'industrie de l'élevage de sujets vraiment améliorateurs sera toujours une œuvre de tact pour bien choisir et pour bien conduire les sujets d'élevage, et d'avances larges et chanceuses; car, combien de poulains, même choisis, réalisent, à trois ans, les qualités d'un père améliorateur? Deux, tout au plus, sur dix! Il est donc évident qu'il faut garantir à l'éleveur, par de grosses primes et par des prix de vente élevés, non-seulement l'assurance qu'il rentrera dans ses avances, mais encore celle d'un bénéfice. Seule, l'association du propriétaire et du métayer éleveur réunira le gros chiffre qui fournira des primes assez importantes et assez nombreuses. Seul, un concours départemental, réunissant tous les différents types de la contrée et primant largement les sujets réussis, donnera du relief à l'élevage du pays, attirera de nombreux acheteurs et procurera aux éleveurs la prime par excellence, de hauts prix de vente!! ..

On parle sans cesse de décentralisation. Qu'on en fasse donc, et, certes, on n'en pourra faire de plus efficace qu'en fondant des sociétés en vue de créer pour toutes nos races domestiques des reproducteurs améliorateurs, et en conservant, par les mères, les qualités fondamentales de l'indigénat. Il faut se décider à faire de l'association, et à en faire largement; car, lorsque la concurrence se précipite vers nous, poussée de toutes parts par la vapeur, nous ne pouvons demeurer immobiles.

SUR LE MAÏS CARAGUA.

Le Puy (Haute-Loire), 13 décembre 1872.

Je dois aux lecteurs du *Journal de l'Agriculture* qui ont pris quelque intérêt à la discussion que j'ai soulevée au printemps dernier, sur les mérites du maïs Caragua, de leur faire connaître les résultats d'une expérience comparative que j'ai faite sur des maïs d'origine différente.

Le 28 mai dernier, j'ai semé dans un terrain d'alluvion, bien fumé, bien labouré, à 50 centimètres entre les raies et 10 centimètres dans la raie, un hectolitre de graines de maïs Caragua, récolté dans la ferme-école du Var. Au milieu du champ j'ai semé 4 raies de Caragua venant directement d'Amérique et une raie du même maïs récolté à la ferme de Boudou, près Moissac (Tarn-et-Garonne). Ces trois semences, venues de localités si éloignées les unes des autres, ont végété dans des conditions absolument identiques de terrain, de fumure et de culture. Contrairement à ce qui avait été annoncé par nos honorables contradicteurs, ces semences ont donné des produits sensiblement les mêmes. L'ensemble de ma récolte n'a pas dépassé 3 mètres de hauteur, de sorte qu'en ce moment, et jusqu'à preuve contraire, je suis disposé à penser que les maïs Caragua de MM. Sclafer et Belbeze, qui atteignent chez eux 4 et 5 mètres, doivent leur extraordinaire végétation, moins à l'origine de leurs graines qu'à la température des milieux où elles sont semées.

Je fais, en effet, de l'agriculture dans une vallée de la Loire, qui est à une altitude de 650 mètres et où les froids et les gelées se continuent habituellement jusque dans la dernière quinzaine de mai. Ainsi au printemps passé je n'ai pu semer mes maïs que le 28 mai, tandis que sous le climat des bords de la Gironde on peut les confier à la terre dans le courant d'avril. Cette perte d'un mois de végétation m'explique toute la différence qui existe entre ma production et celle des honorables contradicteurs que j'ai trouvés dans le *Journal de l'Agriculture* auquel j'avais adressé une modeste communication sur les avantages du maïs Caragua. Il n'en reste pas moins chez moi la conviction que ce maïs donne partout, quoique dans des proportions différentes, une production fourragère de beaucoup supérieure à celle de nos maïs ordinaires. Les graines d'origine américaine que fournissent à des prix très-abordables MM. Castros-Geraud à Bordeaux, et Thébaud au Havre, sont excellentes. Mais celles d'origine locale et provenant de cultures soignées, telles que celles de M. Belbeze, de Tarn-et-Garonne, et celles de M. le comte de Gasquet dans le Var, ne paraissent pas leur être inférieures.

Le maïs Caragua donne donc un fourrage d'une abondance exceptionnelle, mais d'autant plus aqueux et moins nourrissant qu'il est plus abondant. Il faut donc, pour que les propriétaires des vaches à lait qui le consomment ne voient point diminuer le lait de leurs étables, qu'ils mélangent avec leurs maïs, des luzernes, des trèfles ou autres fourrages qui corrigent la trop grande aquosité du maïs.

De Brives aîné.

DES MALADIES DE L'ESPÈCE BOVINE DANS LA DORDOGNE EN 1872.

Il m'a semblé bon de placer sous les yeux des lecteurs du *Journal de l'Agriculture* quelques remarques que j'ai consignées cette année.

Elles aideront peut-être à expliquer certains faits dont souvent on ne se rend pas compte. La thérapeutique animale n'est pas très-avancée. C'est surtout par l'observation que la médecine vétérinaire pourra découvrir les véritables remèdes.

Au commencement du mois de juin, tous les animaux que j'avais dans l'étable qui fait partie de mon faire valoir direct furent pris par la dyssenterie. L'étable renfermait neuf vaches, un taureau, six bœufs et de jeunes veaux de lait destinés à l'élevage. Cette maladie dura huit jours; puis je ne l'ai plus remarquée. Cependant j'étais très-intrigué par cette maladie venue tout à coup, dont je ne m'expliquais pas la cause et dont la disparition avait été si prompte. Mes fourrages avaient été récoltés en 1871. Ils se composaient de trèfles, de regains, et de foins d'excellente qualité. Quand mes animaux sont malades, on mélange de suite à l'eau qu'ils boivent, de la farine, du son, comme correctifs à l'alimentation ordinaire. Je ne pensais plus à la dyssenterie, mes animaux avaient changé de nourriture depuis un mois; leur ration se composait de fourrages qu'on avait récemment récoltés, lorsqu'un jeune veau fut atteint de la dyssenterie. Soigné seulement le lendemain, mais avec énergie, il succomba le cinquième jour. Quinze jours après un second périssait de la même maladie, puis un troisième. J'avais fait soigner les mères et particulièrement la mère du dernier qui était d'espèce hollandaise et excellente laitière. J'avais un très-beau veau de quatre mois, je voulus essayer de l'effet que ferait sur lui le lait de la dite vache, chez laquelle je n'avais remarqué aucun symptôme de maladie. On la lui fit teter le matin, le soir il avait un commencement de dyssenterie très-prononcé. Puis la maladie éclata dans une métairie très-bien tenue, deux jeunes veaux très-bien soignés périrent. J'avais employé inutilement le bismuth. Dans une autre métairie voisine de cette dernière, deux vaches mirent bas sous cette funeste influence, les petits moururent également.

Faudrait-il en conclure que la maladie était à l'état latent chez la mère, puisque le lait était ainsi vicié et l'économie animale dérangée? Pourquoi cet état de maladie ne se manifestait-il que par la mauvaise qualité du lait? La cause de cette maladie était-elle dans l'air respiré par les animaux, ou provient-elle des aliments? Cependant ceux-ci étaient de très-bonne qualité; venus par une température sèche, ils devaient avoir la saveur désirable et être très-sains, comme le sont les céréales venues dans de semblables conditions.

On m'avait conseillé un remède bien simple et qui m'a bien réussi pour les derniers cas qui se sont présentés. Il doit être pris le premier jour. Dès qu'on reconnaît la maladie, il faut, sans attendre, administrer au jeune veau une demi-bouteille de vin, qu'on achève de remplir avec de la farine de seigle. On renouvelle la dose trois fois par jour, et on ne lui donne pas du lait de sa mère. Quelques jours après il est remis complétement. J'ai remarqué que la dyssenterie n'était mortelle que pour les veaux âgés de moins de trois mois et que les jeunes veaux qui n'étaient pas en voie de guérison le cinquième jour, périssaient infailliblement.

C'est à la fin du mois d'août que la cocotte ou maladie aphtheuse des bêtes à cornes a fait son apparition dans le département de la Dordogne. Très-souvent on avait eu occasion d'en voir des cas isolés, surtout quand les animaux conduits et ramenés dans les foires avaient

fait de longues marches sur les routes. Mais, en général, cette maladie avait un caractère assez bénin. Il suffisait de huit jours de repos, avec deux ou trois pansages, et la guérison était parfaite. On se servait d'un liniment composé d'alun, de miel dans une décoction de graine de lin ; d'autres employaient la thériaque. Enfin on gargarisait la bouche avec du vinaigre mêlé à du miel, de l'eau-de-vie et de l'ail.

Cette année la cocotte a envahi des étables bien aérées renfermant des animaux parfaitement soignés, auxquels on donnait des fourrages d'espèces très-variées et d'excellente qualité. Si cette maladie s'est déclarée dans les granges situées sur le bord des routes, elle a aussi atteint des animaux qui n'avaient aucune communication avec les bestiaux étrangers venus du Limousin ou de l'Auvergne, contrées dans lesquelles la maladie régnait, et qui n'avaient pas été dans les foires depuis plusieurs mois. C'était donc une véritable épizootie.

On sait ce que c'est que la maladie aphtheuse de l'espèce bovine ou stomatite aphtheuse. Elle est caractérisée par des ulcères petits et nombreux qui se trouvent entre les onglons, sur les muqueuses de la bouche et sur les cavités nasales. Ces petits ulcères deviennent souvent larges comme une pièce de 1 franc; ils crèvent et une liqueur s'en exhale. Les ulcères qui se trouvent dans la bouche de l'animal, en s'ouvrant, produisent une espèce de bave blanche autour de ses lèvres. Cette année, la maladie a été longue. Chaque animal en a souffert au moins trois semaines. La boiterie était telle que beaucoup ne pouvaient se lever et se laissaient soigner sans bouger. Certains animaux avaient le sabot presque entouré d'ulcères. Par suite de la difficulté qu'éprouvaient ces pauvres bêtes à manger, leur maigreur était considérable. Une odeur détestable, très-forte, *sui generis*, était surtout remarquée près des animaux malades.

Des courants d'air sont établis dans mes étables et dans celle de ma réserve, une cheminée d'appel est située à chaque extrémité. Le fumier est enlevé tous les jours. On a suivi le traitement ordinaire indiqué par les livres qui traitent cette maladie et par les vétérinaires. Toutes les vaches qui nourrissaient et plus particulièrement celles dont les petits n'avaient pas trois mois, reçurent dès l'apparition de la maladie une addition de son et de farine. Les jeunes veaux âgés de plus de trois mois, atteints de la maladie, se sont remis. J'ai perdu six veaux âgés de moins de trois mois. L'un a été foudroyé, et la rapidité de la mort a été telle que le métayer qui venait d'attacher ce petit veau, qui venait de teter, n'avait pas eu le temps d'aller à l'extrémité de son étable, qu'entendant un cri plaintif, il vit l'animal étendu sans vie. Le lendemain, c'était au moment du pansage, j'étais près d'une de mes granges, éloignée de la précédente de 500 mètres, séparée même par un cours d'eau. On m'appelle en me disant qu'un veau mourait; je n'avais que quelques pas à faire, il était mort. J'avais passé peu avant dans l'étable, et le domestique qui le soignait n'avait rien reconnu qui aurait pu lui faire supposer qu'il était indisposé. Or la mère de ce jeune veau, Ayr bretonne, était la seule de mes vaches qui n'eût pas eu la maladie aphtheuse ! L'air ambiant avait-il empoisonné son petit? Je l'ai fait ouvrir, le vétérinaire n'a trouvé de lésion que dans les intestins, qui avaient éprouvé une très-forte congestion. Dans une de mes métairies, un veau de deux mois est mort après plus

de dix jours de maladie. Il avait le larynx et l'ésophage atteints, les remèdes n'avaient produit aucun effet.

J'avais trouvé dans les quelques jours pendant lesquels mes vaches avaient eu la dyssenterie, une altération dans leur lait, même cuit. En goûtant le lait des vaches atteintes de la cocotte, non-seulement j'avais remarqué un goût particulièrement acide, on eût dit du lait écrémé auquel on aurait fait une addition d'eau, mais la couleur en était d'un blanc verdâtre. Ce lait cuit, mélangé avec du café, était insipide. Le lait des vaches malades serait-il un poison pour leurs petits? L'air des étables où se trouvent des animaux atteints de stomatite aphtheuse est-il vicié pour les jeunes dont les mères ne seraient pas malades?

JACQUINOT DE PRESLE, *agriculteur.*

Saint Martial-Laborie, par Cherveix (Dordogne), 26 novembre 1872.

L'AGRICULTURE EN ALGÉRIE.

Selon la belle expression de Chaptal, l'agriculture est la source la plus pure de la prospérité publique, et c'est, en effet, dans le développement de l'agriculture qu'est tout le secret de la colonisation. Aussi l'Algérie ne peut-elle progresser rapidement sans l'aide des sciences, car elle doit pouvoir glaner dans chacune d'elles pour subvenir à ses besoins agricoles nombreux et variés. L'agriculture n'est pas dans les mêmes conditions en Algérie qu'en France, et l'agronome le plus habile de l'Europe s'y sent immédiatement dépaysé; il l'est d'autant plus qu'aucune étude préparatoire, aucune tradition ne vient l'aider; tout est à faire sous le rapport scientifique et économique.

Les pluies sont abondantes près du littoral, elles tombent par intervalles pendant huit et même neuf mois de l'année et donnent une moyenne de 90 centimètres environ. La température est très-douce dans des parties basses du Tell, et cette chaleur relative permet à la végétation de pousser dès les premières pluies de l'automne et pendant tous les mois d'hiver. A la période humide succède un soleil ardent qui amène une sécheresse excessive, en rompant tout équilibre entre la tension de la vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère et celle contenue dans le sol, et qui tue la végétation herbacée. Il résulte de ces phénomènes une sorte de transposition des saisons que l'agriculteur européen ne saurait trop observer.

Dans les parties montagneuses et dans les plaines élevées des steppes de l'Atlas, le froid sévit avec force et la neige tombe en abondance; le souffle chaud et sec du siroco est assez fréquent en été et surtout en automne, aucun point n'est entièrement à l'abri de ses effets. Il doit être considéré comme un des météores les plus remarquables de notre colonie, car son apparition produit presque toujours, lorsqu'il arrive à un certain degré de force, des perturbations puissantes dans l'atmosphère et chez les êtres organisés.

Tous ces phénomènes, et nous n'en citons qu'une partie, sont autant de sujets d'étonnement pour l'agronome qui arrive avec les traditions françaises; ce sont autant de points d'interrogation que des études et des observations scientifiques bien dirigées élucideraient au moins en partie, en évitant ainsi, aux colons, des tâtonnements longs et coûteux, des observations souvent sans résultats, faute de connaissances suffisantes pour les étudier avec fruit.

La beauté générale du climat, la bonté des terres, l'action puissante du soleil sur leur fertilité, tout concourt à faire de ce pays une des plus riches contrées agricoles; son antique renommée peut se confirmer de nouveau. Depuis l'occupation française, le commerce, qui était presque nul à la conquête, s'est élevé à 86 millions en 1851, et arrive aujourd'hui à 297 millions. Sur ce dernier chiffre, les exportations des produits figurent pour 72,455,122 fr., dont il faut attribuer 70,275,000 fr. aux produits seuls de l'agriculture algérienne. Et, pour arriver à ces résultats, la population européenne, à laquelle ils sont presque exclusivement dus, ne compte encore que 218,000 âmes, dont 122,000 Français (relevé de 1866). Ces 218,000 Européens n'occupent encore actuellement que 700,000 hectares[1], sur 14 millions d'hectares que compte le Tell seul, c'est-à-dire la zone montagneuse colonisable par nous.

Ces chiffres ont une éloquence sur laquelle il est inutile d'insister. Le *Bulletin* de la Société d'agriculture d'Alger offre un recueil précieux que nous ne devons pas oublier de mentionner; les notes et les études nombreuses qu'il donne, depuis 1840, sur l'agriculture de la colonie et sur ses besoins, offrent déjà un ensemble de connaissances agricoles et économiques qui fourniraient d'excellents et sûrs documents à tous ceux qui s'intéressent au développement de l'Algérie; mais, malgré les efforts des membres de la Société d'agriculture et de ceux du Comice agricole, son jeune émule, on sent qu'il manque souvent à leurs travaux un appui scientifique qui aiderait puissamment aux progrès de l'observation et de la pratique.

Paul Marès,
Correspondant de la Société centrale d'agriculture de France.

LES CHARRUES BISOCS ET LES SOUS-SOLEURS COMBINÉS.

Dans un travail fort intéressant récemment publié par le *Journal de la Société agricole du Brabant*, M. Parisel, ingénieur agricole, résume

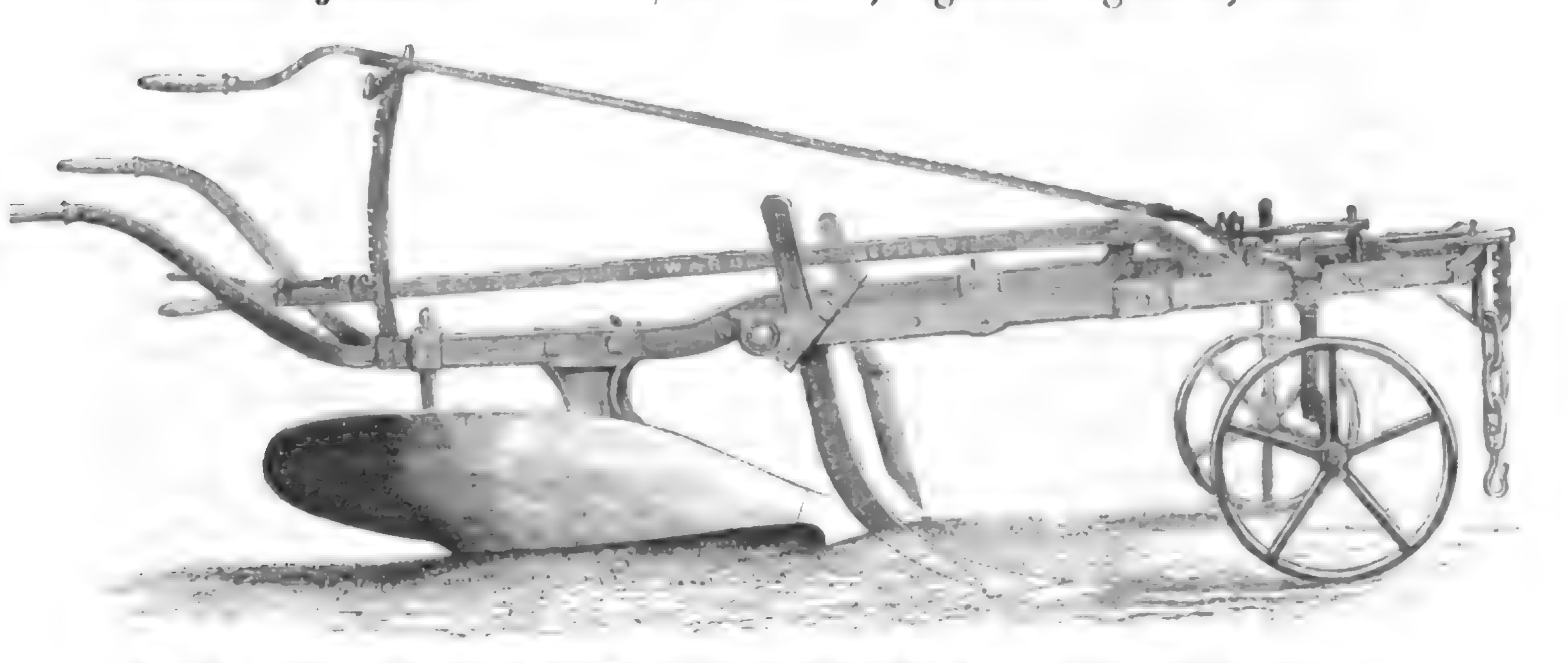


Fig. 42. — Charrue bisoc avec sous-soleur, construite par MM. Howard, à Bedford (Angleterre).

en quelques points très-clairs les avantages que présente l'emploi des charrues bisocs et sous-soleurs, dont l'usage se répand de plus en plus en Angleterre. Mais pour rendre de bons services, ces instruments

1. 700,000 hectares, y compris les 100,000 hectares de la compagnie générale algérienne.

doivent présenter les qualités suivantes : 1° ils ne doivent pas être trop lourds pour la terre sur laquelle ils sont destinés à travailler ; 2° ils doivent être d'une construction simple et solide ; 3° il existera entre les deux corps de charrue un espace suffisant pour que le second sillon soit creusé librement ; 4° la charrue sera assez haute pour prévenir l'accumulation des mauvaises herbes et des racines ; 5° elle doit être disposée de telle façon que la largeur du sillon puisse se modifier facilement ; 6° elle aura une roue de friction pour tourner à l'extrémité du champ, pour porter le poids de la partie postérieure de la charrue et diminuer le frottement dans la tranchée ; cette roue pourra se fixer à diverses hauteurs ; 7° la charrue pourra être munie d'un levier pour la guider ; mais cela n'est pas indispensable, si les mancherons sont bien faits et permettent de diriger l'instrument ; 8° enfin, elle sera construite avec les meilleures pièces, versoir, soc, coutre et avant-soc, pour qu'elle soit à même de travailler sans perte de force.

Les meilleures charrues bisocs sortent des ateliers de MM. Ransomes, Howard et Hornsby. Le *Journal* a parlé, il y a quelque temps, des charrues bisocs de Ransomes. La figure 42 représente une charrue de ce genre avec sous-soleur, sortie des ateliers de MM. James et Frederik Howard, à Bedford (Angleterre). C'est un très-bon instrument, dans lequel toutes les dispositions sont prises pour atténuer les frottements et diminuer le tirage. Un levier est à la portée du conducteur pour régler la largeur des sillons. L'âge est double dans toute la longueur de l'instrument, et l'écartement est modifié à l'aide de boulons. Un deuxième soc peut, à volonté, remplacer le sous-soleur, et alors l'instrument se transforme en une simple charrue bisoc.

L. DE SARDRIAC.

UNE VISITE AU VIGNOBLE DE GRAVESON (BOUCHES-DU-RHONE).

Quand après une course vertigineuse à travers des plaines immenses où l'on ne voit que des terres incultes ou dévorées par le chiendent, et que tout à coup on se trouve dans un champ vert et d'une végétation des plus luxuriantes, le voyageur reste ébahi ; il lui semble qu'il entre dans une oasis ; là, il s'épanouit, se repose, il admire la nature, et il se plaît à rendre grâce au Ciel de lui avoir donné un peu de fraîcheur et de consolation dans son voyage. Tel est l'effet que l'on ressent quand on entre dans le domaine du Mas-de-Fabre, appartenant à M. Faucon. Tout à l'entour, c'est la désolation ; il n'y a plus de vignes ; tout est mort ou languissant ; ici, au contraire, tout est vert, et il semble qu'une divinité protectrice y a posé le doigt et a défendu au fléau d'y faire ses ravages. Ce fléau, qu'on nomme Phylloxera, s'arrête à la porte du domaine ; et si par hasard il essaye d'y faire quelques visites, on l'y asphyxie ; il est donc obligé de se transporter chez d'autres propriétaires qui ne peuvent se défendre.

Mais il ne faut pas croire que le Mas-de-Fabre n'ait pas eu ses mauvais jours. C'est en 1868 que ce domaine a commencé d'être attaqué. MM. Planchon et Lichtenstein sont allés dès cette époque étudier le mal alors inconnu, qui commençait à semer la destruction dans les vignobles de Vaucluse et des Bouches-du-Rhône[1]. C'est après de longues

1. L'auteur nous permettra ici une rectification. Ce ne sont pas MM. Planchon et Lichtenstein qui, en 1868, ont découvert le Phylloxera dans les Bouches-du-Rhône. Ce sont MM. Planchon, Gaston Bazille et Sahut qui ont, les premiers, en juillet 1868, trouvé à Saint-Remy, le fameux pu-

Digitized by Google

études que les savants ont fini par découvrir qu'un insecte ravageur, d'une taille microscopique, s'attachait aux racines des vignes et suçait avec son dard la séve ascendante : l'extrémité des racines se change promptement en nodosités épaisses. Cet insecte, le Phylloxera vastatrix, se multiplie par myriades et semble former par ses groupes serrés des pelotons de chasseurs acharnés à détruire leurs ennemis. Les spongioles étant envahies, la séve ne circulant plus dans les racines, les bourgeons n'ont que quelques centimètres de longueur, et bientôt la vigne meurt faute de nourriture. Un vignoble attaqué met généralement de deux à trois ans à périr, et, lorsqu'on aperçoit quelques ceps en danger de mort, le vignoble est atteint depuis longtemps, car en fouillant la terre auprès des vignes qui semblent des plus luxuriantes, on trouve le Phylloxera qui est à l'œuvre.

Un ennemi aussi puissant et aussi redoutable a éveillé l'attention de tous les propriétaires; le Congrès scientifique qui se tint à Aix en Provence, le Comice d'Aix, les Sociétés d'agriculture de l'Hérault, du Gard, de Vaucluse, la Société centrale d'agriculture de France, ont entendu et envoyé partout des savants pour étudier les mœurs de ce destructeur. Quelques-uns ont dit qu'il venait des plants importés d'Amérique; dans ce pays, dit-on, il y a deux variétés de Phylloxera : l'un vivant sur les racines, l'autre sur les feuilles ; d'autres se sont occupés de savoir s'il était la cause ou le résultat de la maladie de la vigne; d'autres enfin ont étudié la nature du sol sur lequel il s'était montré dès le commencement. M. Paul de Gasparin, notamment, dans une note lue à la Société centrale d'agriculture, a établi que les terrains sur lesquels le Phylloxera avait fait ses premiers ravages et sur lesquels la sécheresse avait eu le plus d'empire, étaient des terrains calcaires et compactes. D'autres, et c'est le plus grand nombre, cherchent des remèdes et beaucoup pensent en avoir trouvé, et pourtant, jusqu'à cette heure, nul n'a été d'une efficacité complète, sauf la submersion qui a été employée dans le vignoble dont nous allons parler et que nous avons visité, accompagné d'un des grands propriétaires de Tarascon, M. le comte de Barrême, qui a bien voulu nous servir d'introducteur auprès de M. Faucon, et auquel nous adressons tous nos remercîments.

Tout en compulsant journellement les écrits, et en suivant sur les lieux les expériences faites par les savants au moyen des insecticides, des acides et de tous les procédés que la science possède, M. Faucon étudiait le Phylloxera dans sa manière de vivre en terre et sur les racines; il en concluait que tous les insecticides n'atteindraient jamais le rongeur dans toute l'étendue du vignoble, et qu'il resterait toujours une partie des racines dans le sol qui ne seraient pas visitées par le remède, et où par conséquent le Phylloxera ne serait pas détruit. C'est ce que dans la pratique nous voyons tous les jours. Les vignes occupent une surface déterminée; nous fumons la vigne au pied, nous y mettons des insecticides, nous arrosons la souche; mais à 0m30 et 0m40 de la souche, l'insecticide n'a nullement produit de l'effet. Dernièrement nous fûmes appelés à Marignane, pour visiter un vignoble où l'on avait pratiqué des stimulants mélangés d'insecticides, le tout dissous dans du purin. Nous n'avons pas trouvé de Phylloxera aux alentours du pied malade, ni sur les racines nouvelles que le stimulant

ceron dont personne, jusqu'à ce moment, n'avait soupçonné l'existence. (Voir le *Journal de l'Agriculture* du 5 août 1868, tome III de 1868, page 299.) (*Note de la rédaction.*)

avait fait développer; mais en s'éloignant du pied-mère, le Phylloxera s'attachait parfaitement aux racines qui en dépendaient. C'est, du reste, ce que nous constatons tous les jours dans notre domaine.

M. Fauçon, après de nombreuses expériences que l'on peut lire dans ses mémoires, a recherché la quantité d'eau qu'il fallait à 1 mètre cube de terre, pour noyer complétement le Phylloxera. Après des essais successifs, il est arrivé à déterminer : 1° l'époque à laquelle il fallait asphyxier le Phylloxera; 2° la durée de la submersion. Tous les jours nous entendons dire autour de nous : aux uns, j'ai arrosé mes vignes; à d'autres, par l'effet de la pluie, mes vignes sont restées inondées tout l'hiver, et mon vignoble n'en périt pas moins.

Un propriétaire d'Arles, bien connu par son zèle pour l'agriculture, inonda ses champs de vignes, et, à la saison nouvelle, il eut le Phylloxera. Faisant part à des praticiens de la non-réussite de sa submersion, on voulut en avoir la conscience nette, et l'on fut dans sa propriété examiner la manière dont l'inondation avait été faite. C'était un terrain un peu en pente. A la première interrogation, le *baile* ne put établir au juste la durée de l'inondation; ensuite, l'eau n'avait pas submergé également tout le vignoble. On fouilla, et l'on trouva que dans les parties basses où la vigne avait été submergée, il n'y avait plus de Phylloxera; qu'en remontant où l'eau n'avait fait qu'immerger la terre, on commençait à trouver le puceron, et qu'en remontant ensuite dans la partie la plus élevée où l'eau n'avait fait qu'apporter un copieux arrosage, le Phylloxera était dans toute sa force; d'où l'on conclut facilement que la submersion n'avait pas été bien effectuée et qu'il ne suffit pas de mettre l'eau dans un vignoble, mais qu'il faut le submerger pendant longtemps et régulièrement.

M. Faucon, pour arriver à la conviction que par la submersion il détruirait le puceron, a d'abord inondé des parcelles de terres pendant des temps plus ou moins longs, et il est arrivé à établir qu'une submersion qui n'est pas prolongée, engourdit le Phylloxera, mais ne le tue pas. Si, au bout de dix jours, on enlève l'eau du champ, qu'on laisse dessécher le terrain, que l'on remette ensuite l'eau au bout d'un certain temps, on n'aura fait que de donner à l'insecte le temps de reprendre de la force, et la nouvelle submersion de quelques jours ne le détruira pas.

Pendant huit jours consécutifs, M. Faucon, sur un espace circonscrit de 8 mètres carrés, fit verser 500 litres d'eau par mètre carré; quantité d'eau reconnue suffisante pour mettre l'insecte dans un milieu aqueux où l'existence lui devient impossible. Après ces huit jours, il fit des fouilles dans ces 8 mètres carrés et il trouva : 1° que la couche supérieure du terrain était seule saturée d'eau jusqu'à une profondeur de 0^m25 et point de Phylloxera; 2° que la deuxième couche, d'une épaisseur de 0^m20, était assez mouillée, mais friable, ayant quelques Phylloxeras; 3° que la troisième couche, de 0^m15, était à peine humide et qu'il y avait des Phylloxeras en grand nombre; 4° que le sous-sol était complétement sec, et que des racines atteignaient jusqu'à 1 mètre de profondeur, sur lesquelles les insectes se voyaient encore, mais rares.

Ne se décourageant pas, M. Faucon inonda son vignoble, et après trente jours de submersion, il fit les constatations suivantes : dans les parties du vignoble où le terrain contient le plus d'argile, il trouva une couche de 30 à 35 centimètres d'épaisseur complétement imbibée

et délayée ; puis, au-dessous de cette couche, une terre humide et friable, mais dans cette terre, tout le système radiculaire ruisselait d'eau ; dans les terres plus perméables, toutes les couches de terre étaient saturées d'eau, et, plus on creusait, plus l'eau était en abondance. Mais dans ces deux qualités de terre, l'une perméable et l'autre compacte, il n'y avait pas l'ombre d'un puceron ; tout avait été noyé ou asphyxié. L'expérience était donc concluante.

M. Faucon, dont le vignoble est d'une surface de 21 hectares environ, planté en lignes espacées de 2 mètres et sur les lignes de 1 mètre, ayant des plants d'aramon, de grenache, de mourvède, de clairette, tous sur des surfaces spéciales, ayant un canal d'irrigation supérieur à sa propriété, commença par niveler son terrain et établit, au moyen de petites chaussées, des espaces à niveau communiquant, de manière à ce qu'il y eût une épaisseur constante d'eau de 0^m15 à 0^m20 sur la surface. Il commence son opération d'inondation, toutes les années, dès qu'il a cueilli le raisin ; la submersion dure de trente à trente-cinq jours ; après cela, la terre se dessèche d'elle-même peu à peu.

Aux mois de janvier et février, il commence ses cultures comme dans tous les vignobles ; il fume ses vignes au moyen d'engrais alcalins bruts de l'usine de Berre, mélangés avec du tourteau de colza, ce qui donne au sol des sels de potasse, de soude et de magnésie, ainsi que des phosphates et de l'azote. Il cultive ses vignes avec soin ; en juillet, il leur donne un arrosage qui ne peut pénétrer dans la profondeur des racines, mais qui peut asphyxier les Phylloxeras qui seraient venus s'implanter sur le collet de la vigne en mai, juin et juillet, et en septembre, après la cueillette du raisin, il recommence son inondation hivernale.

Comme nous le disions en commençant, ce vignoble est splendide. Nous l'avons visité dans les premiers jours de juin. Les aramons couvraient le sol, les autres variétés avaient des sarments de plus de 1 mètre de longueur et ils croissaient de plus de 0^m04 par jour.

Comme résultat, M. Faucon est arrivé à ceci : pour endiguer 21 hectares, il a dépensé 3,000 fr. ; pour entretien annuel des canaux, des endiguements, non compris les cultures et fumures annuelles, il a dépensé 900 fr. Comme produit en 1867, avant la maladie, son vignoble donnait 925 hectolitres de vin ; en 1868, première année de l'invasion, les vignes fumées non submergées donnaient 40 hectolitres ; en 1869, deuxième année de l'invasion, les vignes fumées, non submergées, donnaient 35 hectolitres ; en 1870, première année de la submersion, sans engrais, elles ont donné 120 hectolitres ; en 1871, deuxième année, 450 hectolitres ; et en apparence de récolte, en 1872, 800 hectolitres.

Ces résultats de la submersion ont été attestés par de nombreux visiteurs et savants ; en venant rendre compte de ce que nous avons vu, nous n'inventons rien, nous voulons seulement rendre publics des faits que plusieurs propriétaires ne connaissent peut-être pas. M. Faucon, le 20 juillet 1871, nous disait : « Venez, voyez et jugez. » Comptant sur la complaisance et sur la bonne hospitalité de cet agronome si expérimenté, je dirai moi-même à ceux qui se montreraient incrédules ou seulement indécis : Allez visiter le vignoble de M. Faucon, vous verrez et vous jugerez !

L. de Bec,

Directeur de la ferme-école de la Montauronne

L'HÉLIOTROPE DU PÉROU.

La grande famille des Borraginées fournit à l'ornement des parcs et des jardins un certain nombre de plantes ou d'arbrisseaux, dont plusieurs se rencontrent assez communément dans la flore spontanée de nos régions, mais dont la plupart sont originaires des climats plus chauds. Parmi ces dernières espèces, il faut citer, au nombre des plus remarquables, l'Héliotrope du Pérou (Heliotropium Peruvianum). C'est un arbuste atteignant 80 centimètres à 1 mètre de hauteur, à feuilles persistantes, lancéolées, quelquefois d'un vert noir. Il produit, du mois de juin au mois de novembre, des fleurs petites, bleuâtres, à odeur caractéristique de vanille, disposées en corymbe. On en distingue deux variétés : celle de Voltaire, dont les feuilles sont plus foncées, et la variété triomphe de liége, poussant des tiges plus hautes et donnant de plus grandes fleurs. La figure 43 représente la variété de Voltaire. L'héliotrope du Pérou demande une terre silico-argileuse, bien fumée, et une bonne exposition au Midi ; il vient bien dans les départements méridionaux. La multiplication se fait par boutures sous abris vitrés. Quant à la taille, elle doit être faite après les derniers froids, un peu avant que la séve recommence à circuler.

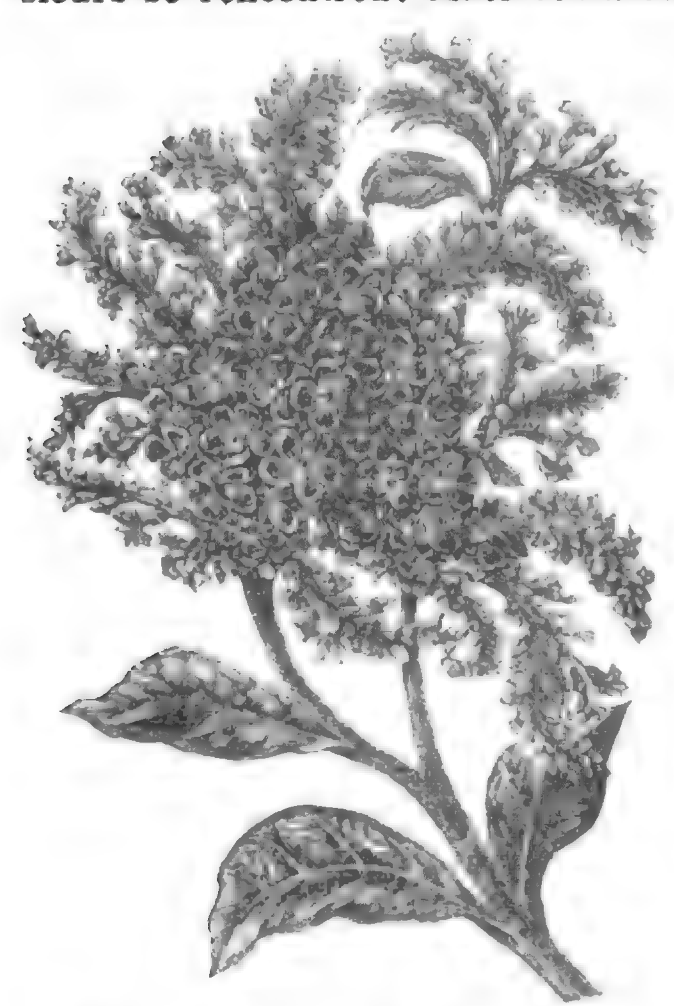


Fig. 43. — Héliotrope du Pérou, variété de Voltaire.

J. Tojan.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA RÉUNION LIBRE DES AGRICULTEURS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE[1].

LX. — Séance du 22 novembre 1872.

Après une interruption de trois mois, la Réunion des agriculteurs reprend ses séances. Les membres présents sont nombreux. M. de Bouillé préside. M. de Montlaur remplit les fonctions de secrétaire.

M. le président communique d'abord une lettre de MM. Mot et Weaver, entrepositaires, à Rouen, d'instruments d'agriculture, qui sont en relations, pour les machines agricoles, avec l'Amérique. Ils se plaignent des droits énormes qui pèsent sur les instruments fabriqués en ce pays et importés en France. Ces droits sont beaucoup plus élevés que ceux supportés par les instruments introduits par les fabricants anglais.

M. Dupont regarde cette différence de droits comme très-préjudiciable aux intérêts de notre agriculture et très-injuste. Des démarches, dit-il, devraient être faites à ce sujet auprès du Gouvernement; des explications de sa part seraient nécessaires, au sujet des traités qui existent entre les trois pays. Serait-ce comme représailles qu'on ferait supporter aux fabricants américains des droits si supérieurs

1. L'insertion régulière de ces procès-verbaux a commencé dans le numéro du 13 mai 1871, page 176 du tome Ier de 1871.

à ceux payés par les Anglais? Les instruments américains sont très-rustiques et plus pratiques que d'autres. Il serait regrettable que nous en fussions privés.

M. Gusman Serph, tout en reconnaissant la justesse des observations de M. A. Dupont, ne veut pas cependant qu'on oublie l'industrie française. Il faut se garder de laisser s'établir contre elle une trop vive concurrence. Ayant sous les yeux les modèles américains dont on parle, nos fabricants feront aussi solide et aussi bien.

M. le président lit ensuite à la Réunion une lettre de M. Rieffel, au sujet de la discussion qu'on n'a certainement pas oubliée, qui eut lieu à propos de l'École de Grand-Jouan, qu'il dirige, dans une des dernières séances qui précédèrent les vacances. M. Rieffel dit qu'il n'a eu connaissance que tardivement de la lettre de M. de Bouillé, insérée dans le *Journal d'Agriculture pratique* du 12 septembre. Il demande à répondre, par quelques chiffres, aux observations présentées par M. Dupont. On a mis en regard un budget de 144,864 fr. avec un effectif de 21 élèves, et on a trouvé que l'entretien d'un élève était de 7,000 fr. Mais l'année qui a servi à établir ce calcul était exceptionnellement malheureuse. En remontant jusqu'à 1862, on trouve à Grand-Jouan une moyenne de 40 élèves par année. On a ensuite à défalquer les recettes et le budget particulier de la ferme-école, ce qui laisse seulement pour l'entretien des 40 élèves 100,140 fr. ou 2,500 fr. par élève. M. Rieffel entre encore dans quelques détails sur la vente des produits, qu'on trouvera faible, puisqu'elle ne se monte qu'à 5,000 fr.; mais une grande partie passe en valeur pour ordre, car ils servent à l'entretien de 75 à 80 personnes. Cette ferme-école, ajoute-t-il, est la plus ancienne de France. Annexée à l'Ecole régionale, elle offre de sérieux avantages pour l'instruction, le recrutement et le placement des apprentis. Il serait fâcheux, selon lui, de supprimer tout cet ensemble organisé suivant les idées que l'on avait en 1848. Les idées de 1872 en diffèrent, comme celles de 1848 différaient de celles de 1827, soutenues et professées en fait d'Ecoles d'agriculture par Mathieu de Dombasle. Ne supprimons donc pas, modifions plutôt et transformons.

M. Dupont fait remarquer que la lettre qui vient d'être lue ne répond pas aux observations qui avaient été faites en discutant le budget de l'agriculture. Que M. Riffel le croie bien, pas un des membres de la Réunion n'est animé du moindre sentiment d'hostilité contre lui. Bien au contraire; on sait les éminents services qu'il a rendus à la cause de notre agriculture nationale, et on lui en est reconnaissant. On avait été seulement frappé du prix que coûtaient les élèves dans certains établissements agricoles, prix qui semblait bien exagéré et qui d'ailleurs n'était pas le même, soit à Grignon, soit à Grand-Jouan. On priait le ministre d'examiner sérieusement cette question et de porter remède à un état de choses qu'on regardait comme très-onéreux pour notre budget.

M. de Saint-Victor donne lecture du passage du procès-verbal de la dernière Réunion qui a amené la réclamation de M. Rieffel.

M. le président dit que la lettre dont la Réunion vient d'avoir connaissance a été surtout amenée par celle qu'il avait écrite lui-même dans le *Journal d'Agriculture pratique*, en réponse aux reproches que lui adressait, dans ce journal, un correspondant anonyme, d'avoir attaqué un établissement dont les services étaient incontestables.

Cette discussion étant épuisée, M. de Féligonde demande la parole pour entretenir la Réunion de la question si intéressante des stations agronomiques. La Société d'agriculture du Puy-de-Dôme, dit-il, a décidé en principe qu'il serait établi une station agronomique à Clermont-Ferrand, et a communiqué cette décision aux Conseils généraux de la circonscription académique. Les Conseils généraux des départements du Puy-de-Dôme, de l'Allier, de la Haute-Loire et de la Corrèze ont approuvé ce projet, et engagé la Société d'agriculture mentionnée plus haut à y donner suite. En conséquence, il vient demander l'appui de la Réunion des agriculteurs.

M. de Dampierre appuie vivement la demande du préopinant. Il considère les stations agronomiques comme très-propres à répandre l'instruction agricole dans notre pays. Les procès-verbaux de la Réunion, ajoute-t-il, font foi de notre désir d'encourager et de voir se réaliser cette utile création.

M. Baucarne-Leroux réclame de même l'appui de la Réunion pour seconder les efforts du Comice agricole de Lille, qui a déjà fait auprès du Gouvernement des démarches afin d'obtenir une allocation en faveur de la station agronomique qu'il a créée.

Un membre fait observer qu'il n'appartient pas à la Réunion d'appuyer telle ou

telle demande de ce genre, mais qu'il est d'avis que la Réunion engage le ministre de l'agriculture à favoriser autant que possible la création de stations agronomiques dans les différents centres où elles peuvent rendre les plus grands services à l'agriculture. — Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. Target demande à aborder sans retard la question des haras, qui va bientôt être discutée au sein de l'Assemblée nationale. — M. de Forsanz, dit M. Target, a été entendu par la commission du budget. Le ministre propose d'élever le crédit destiné à l'acquisition d'étalons, de 800,000 fr. à 980,000. La majorité de la commission a répondu qu'elle était astreinte à des économies et qu'elle ne pouvait adopter cette proposition. Déjà, l'an dernier, elle a eu de la peine à faire adopter le chiffre de 800,000 fr., est-il prudent, dès cette année, de demander une augmentation? N'est-ce pas aller, dit-elle, au-devant d'une lutte qui serait fâcheuse pour les intérêts que nous avons à défendre?

M. de Dampierre répond que l'amendement de M. de Forsanz porte sur l'augmentation du chiffre des étalons, qui est reconnu insuffisant par tous les hommes qui se sont occupés de la question. Le chiffre de 1,200 étalons semble indispensable. Tant qu'on ne l'aura pas atteint, on est en droit de demander l'argent nécessaire pour le compléter. Si on n'achète pas ces étalons manquants, la production sera insuffisante. Le but à atteindre est assez élevé pour mériter une sérieuse attention. Il s'agit de notre cavalerie, de notre armée, de la défense nationale, en un mot. Il ne faut pas que nous soyons exposés chaque année, comme cela a eu lieu au moment de la guerre, à exporter des sommes considérables. Si on compare les chiffres, et de l'importation obligée, et du crédit que l'on demande, lequel crédit obvierait à cette dure nécessité de l'achat à l'étranger, on verra quels avantages nous en retirerons, et au point de vue agricole, et au point de notre puissance militaire. Ne l'oublions pas, il y a aujourd'hui, parmi les agriculteurs et les éleveurs, une propension très-naturelle à produire des animaux n'appartenant pas à l'espèce chevaline, à cause du haut prix de la viande, prix qui augmente chaque jour. Faisons donc tous nos efforts pour que cette production du cheval, qui importe si fort au recrutement de notre armée, s'exerce dans des conditions favorables et ne soit pas abandonnée.

M. Benoist-d'Azy dit que ce qui empêche l'élevage du cheval, c'est qu'on n'est pas assuré de le vendre. Il faudrait que le ministre de la guerre rendît cette vente plus facile, ce qui n'a pas lieu aujourd'hui. Si les éleveurs étaient assurés partout, non-seulement de vendre un prix rémunérateur, mais même de vendre, sans espérer un bénéfice bien élevé, on élèverait. Il faudrait que les produits fussent payés cher et que la vente en fût assurée. La plupart du temps ils sont refusés presque sans motifs. Il le répète, la vente n'est pas organisée comme pour l'espèce bovine. On ne sait trop souvent comment se défaire de ses produits. Les officiers de remonte, très-limités dans leurs acquisitions, regardent à peine ce qu'on leur présente. Dans la Nièvre et l'Allier, l'élevage des bestiaux a fait d'incontestables progrès; il en serait de même pour les chevaux.

M. Ducuing parle dans le même sens. Il affirme que dans la plaine de Tarbes on abandonne chaque jour l'élevage de l'espèce chevaline. Il voit là un grand danger dans un avenir peu éloigné. Le ministre de la guerre n'a pas élevé ses prix, qui n'indemnisent plus les éleveurs de leurs dépenses; aussi s'applique-t-on à produire de la viande qui donne de plus réels bénéfices.

M. Target insiste sur ce qu'il a déjà dit, et sur ce qui s'est passé lors de la discussion du dernier budget. C'est à grand'peine qu'on a obtenu 800,000 fr. Il craint qu'on ne compromette cette allocation en demandant davantage. Notre budget permet-il une augmentation? c'est la question qu'il pose. Il doit citer un fait qui a son importance: c'est que cette année, en Normandie, vingt étalons de tête ont été payés 150,000 fr. par des officiers autrichiens (il serait tenté de dire qu'il y avait parmi eux des officiers de l'armée prussienne), et exportés à notre grand préjudice. Il est certain que si le crédit alloué par le budget avait été plus élevé, un homme aussi connaisseur et expérimenté que M. Dutaya aurait pu les garder et n'y aurait pas manqué. Que faire? Il serait d'une très-grande utilité d'ouvrir au budget de la guerre un crédit de un million, non pas peut-être pour augmenter le chiffre des chevaux achetés, mais pour élever le tarif de ces animaux. Il signale, dans l'Orne, une diminution vraiment effrayante dans le nombre des juments poulinières. On renonce à élever le cheval qui ne donne qu'un très-mince bénéfice, quand il en donne, et on se rejette sur l'élevage des bœufs. Le moyen qu'il propose, l'augmentation du tarif d'achat, lui semble le plus pratique et le meilleur, en somme.

M. de Dampierre désire répondre à ce qu'a dit M. Benoist-d'Azy. Il ne croit pas

que la vente des animaux soit aussi difficile qu'il l'a prétendu. Là, selon lui, n'est pas le problème à résoudre. Les bons produits se vendent toujours. Ils se vendent plus cher qu'aux officiers de remonte, à qui le commerce enlève les meilleurs sujets. Faisons donc de bons chevaux, et nous nous en déferons aisément. Tout concourt par malheur, ainsi qu'on l'a dit, à diminuer le nombre des poulinières et des étalons, et la concurrence des étrangers, et l'avantage que l'on a à se livrer à une industrie autre, la production des animaux de l'espèce bovine. M. le marquis de Croix, dans une petite brochure qu'il a fait distribuer à plusieurs membres de l'Assemblée, brochure de quelques pages, mais d'une haute valeur, et où chaque ligne porte la marque de sa grande expérience, dit qu'il nous faudrait en France au moins 4,000 étalons, et nous en avons à peine 2,000. Il demandait que l'effectif des haras fût de 3,200. Les nécessités budgétaires ont fait repousser cette demande. Mais nous ne devons pas reculer devant un minimum reconnu indispensable, et persister dans le chiffre de 1,200, qui est le plus bas qu'on puisse accepter.

M. Dupont désire que le procès-verbal relate ce fait signalé par M. Target, des vingt étalons de choix, achetés en Normandie par des officiers allemands. Il importe que la France comprenne qu'elle doit conserver ses meilleurs produits.

M. Target proposerait volontiers un amendement. Il voudrait que les primes accordées aux poulinières fussent augmentées. Il désirerait que cette production fût encouragée sérieusement par les concours régionaux.

M. de Dampierre répond qu'il préfère encore que des encouragements soient donnés à la production des étalons. La poulinière ne donne qu'un seul poulain, l'étalon en donne trente ou quarante. Il persiste donc dans l'opinion qu'il a émise précédemment.

M. de Tillancourt est favorable au système des primes accordées aux poulinières. Lorsque le petit cultivateur a une belle jument, et qu'on lui en offre un prix élevé, il est tenté de la vendre, et il cède à la tentation; la prime la lui fait garder.

M. Dupont observe qu'il faut aller au plus pressé. N'éparpillons pas nos forces; conservons-les, au contraire, pour arriver à un résultat. Que plus tard on sollicite la production par des moyens qui la feront grandir, rien de mieux; mais d'abord, occupons-nous des étalons, et augmentons-en le nombre, puisqu'il est reconnu qu'il ne peut suffire aux besoins. Il y a un amendement de M. de Forsanz qui réclame une augmentation de crédit de 180,000 fr. Soyons d'accord et unis pour le soutenir. Ne soulevons pas d'autres questions cette année. Celle-là suffit; si elle est résolue dans un sens favorable, un grand bien sera produit.

M. Target demande à ajouter quelques mots à la communication qu'il a faite précédemment. Dans le même convoi qui emmenait les vingt étalons dont il a parlé, à l'étranger, il y avait les dix plus belles juments poulinières de la Normandie. Que demande le petit fermier qui a une jument hors ligne? C'est de ne pas y perdre les années où elle ne produit pas. Il importe donc que la prime, même en ce cas, lui soit conservée. C'est ainsi seulement qu'on aura chance de conserver les juments supérieures que l'étranger nous enlève.

L'Assemblée est unanime pour demander qu'on appuie, lors de la discussion du budget devant la Chambre, le crédit demandé de 180,000 fr.

M. Gérard de Blincourt a demandé à faire partie de la Réunion des agriculteurs. Son nom sera inscrit sur la liste des membres.

L'ordre du jour appelle l'élection du bureau, les pouvoirs des membres actuels qui le composent étant expirés. M. de Bouillé est élu par 28 voix sur 30 votants. MM. de Lavergne et de Dampierre obtiennent, le premier 26 voix et le second 23, sur 27 votants. Ils sont proclamés vice-présidents. Les quatre secrétaires nommés sont: MM. de Saint-Victor et Serph, qui obtiennent l'un et l'autre 30 voix, M. de Montlaur qui en obtient 29, et M. Besnard 23.

M. Ducuing demande qu'après l'examen du budget de l'agriculture, on entende un rapport qu'il se propose de présenter à la Réunion, sur les insectes nuisibles à l'agriculture. Une exposition de ces insectes vient d'avoir lieu tout récemment, on le sait. Il a été un des promoteurs de cette exposition, et il désire en faire connaître les résultats. — La Réunion accueille la proposition de M. Ducuing.

La séance est levée à 11 heures, et renvoyée au vendredi 29 novembre.

Le secrétaire, E. DE MONTLAUR.

LES INONDATIONS DANS SEINE-ET-OISE.

Depuis environ un mois, quelques communes de notre arrondissement de Mantes, souffrent beaucoup de la crue des eaux, sur une longueur de 20 à 25 kilo-

mètres et sur une largeur de 1 à 2. Parmi celles qui en sont les principales victimes et qui nous touchent pour ainsi dire, nous pouvons citer les villages d'Epône et de Mézières sur la rive gauche, en face de nous, la partie basse de leur territoire est entièrement couverte par les eaux de la Seine; il paraît aussi que la petite rivière la Maule a rompu son lit et qu'elle couvre une partie des terres basses de cette vallée, notamment la falaise, dont le château était anciennement occupé par le comte de Murinais, lequel entretenait, à ses frais, la belle collection de vignes qui lui avait été confiée, sous la Restauration, par la Société royale d'horticulture de Paris. A cette époque, déjà lointaine, on avait espéré un instant que la crue diminuerait d'intensité, il n'en est rien, car aujourd'hui, pendant que je vais écrire ces lignes, elle augmente encore. Que vont donc devenir les céréales ainsi que les plantes potagères qui sont dessous? On sait, en effet, que Mézières et Epône cultivent des légumes pour l'approvisionnement de Paris.

Ces pluies continuelles et abondantes ont enfin fait gonfler nos sources, qui coulent à plein bord; mais elles vont empêcher nos cultivateurs de semer les premiers pois, vendus annuellement les premiers à la halle, et on ne prévoit pas encore s'ils pourront le faire avant la fin du mois. Ces cultivateurs sèment leurs premiers pois avant la fin de décembre, par rayons en biais, qui coupent la montagne, pour éviter que les eaux n'entraînent leur semis dans leurs vagabondes courses. Les rayons ont environ 15 centimètres de profondeur; ils répandent les pois au fond, et ils les recouvrent ensuite dans une assez forte couche de fumier consommé (ils préfèrent le fumier provenant des meules à champignons), puis ils recouvrent le tout par la terre provenant du rayon suivant, qui est séparé du premier de 40 à 45 centimètres, quelquefois il l'est de 50. La culture des petits pois, dans nos villages, fait partie de l'assolement triennal.

Les seigles, qui étaient beaux, commencent un peu à jaunir en plaine; les premières feuilles sont en ce moment comme si elles étaient atteintes par la rouille. Quant aux blés, ils ne souffrent pas encore. En revanche, nous avons une très-belle récolte de navets et de betteraves dont nos ménagères font une large provision pour l'hiver, et il est fâcheux que le gouvernement n'ait pas pris la sage précaution d'empêcher la vente des veaux femelles pour la boucherie, car, par cette bonne mesure, nos étables seraient à peu près regarnies et repeuplées de leurs hôtes, la viande n'en aurait pas été vendue plus cher et on aurait aujourd'hui beaucoup de jeunes vaches sur le point de donner du lait; c'était une mesure à prendre, et nous regrettons vivement, dans l'intérêt de tous, qu'on ne l'ait pas prise. La maladie des bêtes à cornes avait fait de grands ravages dans nos contrées, ajoutons à cela les réquisitions des Prussiens, et il sera facile de se convaincre de l'utilité d'un semblable décret dont ordinairement le gouvernement n'est pas chiche pour des choses bien moins importantes que celles sur le bétail. Pour combler les vides faits dans les étables par l'épidémie et par les réquisitions, c'était facile à faire.

En présence de la durée des inondations, les taupes, les *enfants chéris* du maréchal Vaillant, les mulots et les autres rongeurs vont disparaître sous les eaux, et c'est là le seul côté utile du débordement de la Seine, mais il ne compensera pas, à beaucoup près, les pertes énormes que vont causer ces crues subites qui ne tendent pas encore, malheureusement, à disparaître. Espérons cependant que Dieu y mettra bon ordre à la récolte prochaine, et qu'il dédommagera amplement les cultivateurs nos voisins des pertes sérieuses qu'ils éprouvent en ce moment. Nous avons en ce moment, depuis plusieurs jours, des bourrasques et des vents d'une violence telle qu'ils déracinent nos arbres, enlèvent la toiture des maisons et font des dégâts considérables aux serres, aux cloches, etc.

Bossin.

L'AGRICULTURE DANS LE PÉRIGORD.

Les pluies sont moins persistantes et nous laissent par moments apercevoir un peu de soleil, mais elles sont plus violentes et, en somme, la quantité d'eau tombée chaque jour augmente plutôt qu'elle ne diminue. Les semailles ne peuvent se terminer, et de temps à autre nous avons des apparitions de froid qui nous font craindre des gelées sérieuses qui compromettraient grandement les blés mis en terre les derniers. Les châtaignes augmentent chaque jour de prix; les noix maintiennent le leur ainsi que le froment. Le vin subit quelque temps d'arrêt.

La maladie sur les porcs n'a pas cessé. D'après les rapports de divers propriétaires elle serait double. D'une part une affection de petite vérole volante qui, bien soignée, se guérit aisément, d'autre part une hydropisie de cœur qui, sans merci,

tue tous ceux qu'elle atteint. La fièvre aphtheuse sur les bêtes à cornes a perdu quelque peu de son intensité. Beaucoup de bœufs atteints il y a cinq ou six semaines sont maintenant en très-bon état. La vente de ce genre de bétail est des plus actives, mais nos propriétaires regrettent énormément que les journaux agricoles, au lieu de faire de la politique et d'entretenir leurs lecteurs du mérite ou du tort de celui-ci ou de celui-là, de la République ou de la Monarchie, ne donnent plus la liste des départements qui envoient les meilleurs animaux à la Villette. Il y avait là un sujet d'étude et d'émulation qu'il serait bon de nous offrir de nouveau.

Nous attendons toujours la décision ministérielle en ce qui touche la subvention demandée pour notre concours départemental d'animaux gras. Cette lenteur à répondre est déplorable car elle empêche la publication du programme qui devrait être publié depuis longtemps déjà.

Heureux les cultivateurs qui possèdent des mûriers ! Ces arbres sont littéralement assiégés par ceux qui veulent de la feuille pour la saison prochaine. La poule aux œufs d'or de la Fable n'est plus rien en comparaison. Combien de temps durera cette fièvre ? Un an, deux ans, trois peut-être. En attendant ceux qui ont conservé leurs mûriers s'en félicitent, ceux qui les ont arrachés se repentent amèrement de cette faute. Tout le monde veut planter ; on achète même des terrains dans ce but. Probablement l'éducation du ver à soie va s'établir rapidement dans la Dordogne. Il est question de créer à Périgueux un syndicat de sériculteurs, à l'instar de celui qui existe déjà à Ribérac.

L. DE LAMOTHE.

REVUE COMMERCIALE ET PRIX-COURANT DES DENRÉES AGRICOLES

(28 DÉCEMBRE 1872).

I. — *Situation générale.*

La liquidation de fin d'année occupe en ce moment presque exclusivement le commerce et l'industrie. On se plaint généralement de la difficulté des affaires, qui sont aussi difficiles à conclure qu'au moment des crises les plus violentes qu'on ait traversées depuis longtemps.

II. — *Les grains et les farines.*

La tendance générale des marchhés est à la fermeté, avec de légères oscillations en plus ou en moins. — Pour le blé, le cours moyen général se fixe à 29 fr. 05, avec une hausse de 21 centimes sur celui de la semaine précédente. Il y a eu baisse dans trois régions, Nord-Est, Est et Sud-Est, hausse dans toutes les autres. — Le cours moyen du seigle a baissé de 11 centimes en se fixant à 17 fr. 56 ; il y a eu hausse dans trois régions, Ouest, Centre et Est, baisse dans toutes les autres. — Le cours moyen de l'orge s'est arrêté à 17 fr. 12, avec baisse de 8 centimes ; il y a eu hausse dans les régions Ouest, Centre, Sud et Sud-Est ; baisse au contraire dans les autres régions. — Le prix de l'avoine a présenté une hausse de 2 centimes, en se fixant à 16 fr. 91 ; il y a eu hausse dans cinq régions : Nord-Ouest, Nord-Est, Ouest, Centre et Sud-Ouest : baisse dans les quatre autres. — Les cours à l'étranger se sont également maintenus sans grande variation. — Les tableaux suivants donnent les prix, par quintal métrique, sur les principaux marchés de France et de l'étranger :

		Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Algérie.	Alger. Blé dur. ...	25.50	»	»	»
	Alger. — tendre..	30.75	»	14.75	15.50
Angleterre.	Londres..........	31.00	20.25	20.75	19.50
—	Liverpool..........	31.50	21.00	»	19.80
Belgique.	Anvers..........	32.75	19.75	21.25	18.75
—	Bruxelles..........	32.50	18.25	»	17.60
—	Liége..........	30.60	18.75	21.55	17.15
—	Namur..........	39.00	18.50	19.00	17.25
Pays-Bas.	Maëstricht..........	31.60	19.50	21.40	17.40
Alsace et Lorraine.	Strasbourg..........	31.75	20.75	22.00	17.00
—	Metz..........	29.50	21.50	21.00	18.00
—	Mulhouse..........	30.50	20.00	22.50	18.25
Allemagne.	Cologne..........	31.40	20.50	»	»
—	Hambourg..........	31.35	20.60	»	»
Suisse.	Genève..........	33.75	21.00	»	20.50
—	Zurich..........	35.20	»	»	»
Italie.	Milan..........	36.25	21.50	»	15.00
—	Turin..........	35.00	21.30	»	18.25
Espagne.	Valladolid..........	25.10	»	»	»
Hongrie.	Pesth..........	25.80	»	15.00	14.50
Russie.	Taganrok..........	24.50	14.75	11.20	»
—	Rostoff..........	26.00	13.45	9.85	»
États-Unis.	New-York..........	30.25	»	»	»

1re RÉGION. — NORD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Calvados.Caen	29.00	18.00	17.50	20.00
— Bayeux	30.90	»	17.50	20.50
Côtes-du-Nord.Pontrieux	29.50	»	18.50	16.50
— Lannion	28.25	»	18.25	16.25
— Tréguier	28.75	15.00	13.15	15.75
Finistère. Morlaix	29.25	»	15.50	15.50
— Landerneau	30.00	»	18.00	15.00
Ille-et-Vilaine. Rennes	29.25	»	»	»
— Saint-Mâlo	28.50	»	19.00	17.25
Manche Coutances	31.75	»	16.50	21.00
— Cherbourg	32.40	»	18.95	15.00
— Pontorson	28.50	»	18.00	18.00
Mayenne. Laval	29.25	»	19.00	17.25
— Château-Gontier	28.40	17.00	17.10	17.50
Morbihan. Hennebont	27.50	18.00	»	16.00
Orne. Laigle	27.00	19.45	18.00	15.00
— Mortagne	25.20	19.50	16.50	14.80
— Vimoutiers	27.00	18.70	18.50	18.30
Sarthe. Le Mans	29.50	»	»	»
— Sablé	28.75	»	19.00	17.00
Prix moyens	28.94	17.95	17.58	17.03

2e RÉGION. — NORD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aisne.Soissons	29.80	17.25	»	16.25
— Saint-Quentin	30.50	»	»	»
— La Capelle	30.50	16.75	17.50	15.80
Eure. Les Andelys	25.00	16.00	15.50	15.00
— Conches	26.50	»	17.75	14.50
— Neubourg	27.00	16.00	16.65	15.50
Eure-et-Loir. Chartres	24.85	15.50	15.50	15.00
— Nogent-le-Rotrou	26.25	»	17.10	15.80
— Auneau	27.00	16.00	16.25	15.75
Nord.Cambrai	30.25	16.50	»	16.00
— Douai	29.50	19.25	17.20	18.00
— Valenciennes	32.00	18.00	19.50	17.75
Oise. Beauvais	27.70	16.50	17.10	15.00
— Compiègne	29.00	16.00	14.75	13.00
— Noyon	29.50	17.25	»	14.50
Pas-de-Calais. Arras	31.00	18.20	»	16.00
— Saint-Omer	30.85	»	18.75	18.00
Seine. Paris	29.20	17.30	18.30	17.00
S.-et-Marne. Meaux	29.25	16.50	17.25	16.00
— Melun	27.80	15.50	16.20	15.50
— Provins	29.50	16.20	17.75	16.00
Seine-et-Oise. Étampes	31.00	17.00	18.30	16.00
— Pontoise	30.50	16.85	18.25	16.70
— Rambouillet	25.20	15.50	15.60	15.00
Seine-Inférieure. Rouen	29.50	18.00	18.60	17.70
— Dieppe	28.25	17.00	18.70	16.00
— Le Havre	30.70	»	»	16.75
Somme. Amiens	28.00	18.00	19.00	16.00
— Abbeville	27.60	15.75	16.00	14.00
— Péronne	27.20	15.00	17.00	14.25
Prix moyens	28.68	16.69	17.23	15.77

3e RÉGION. — NORD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ardennes. Vouziers	29.75	17.25	18.00	16.00
Aube. Bar-sur-Aube	26.75	»	15.00	15.50
— Nogent-sur-Seine	28.00	17.00	18.50	15.50
— Méry-sur-Seine	28.25	17.20	17.25	15.10
Marne. Châlons-s-Marne	30.25	18.30	19.00	16.80
— Épernay	30.00	17.00	18.00	17.50
— Reims	30.00	17.80	19.00	16.50
— Sézanne	28.00	18.00	17.50	16.25
Hte-Marne. Bourbonne	31.00	»	»	»
— Saint-Dizier	30.20	17.50	18.00	17.00
Meurthe-et-Moselle.Nancy	30.25	»	19.50	16.50
— Pont-à-Mousson	30.50	19.00	19.25	17.00
— Toul	30.50	»	18.00	17.25
Meuse. Bar-le-Duc	30.00	17.25	»	16.75
Haute-Saône. Gray	29.50	18.25	19.50	16.00
— Vesoul	29.10	17.85	16.75	15.10
Vosges. Raon-l'Étape	30.00	19.50	»	16.50
— Épinal	30.50	19.00	»	16.70
Prix moyens	29.57	17.92	18.09	16.35

4e RÉGION. — OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Charente. Angoulême	30.25	»	»	17.50
— Ruffec	30.00	17.25	17.10	17.00
Charente-Infér. Marans	29.00	»	17.50	16.00
Deux-Sèvres. Niort	28.50	»	19.00	18.00
— Thénezay	27.80	»	17.50	17.25
Indre-et-Loire. Tours	25.60	18.70	17.00	15.50
— Bléré	26.25	16.00	»	14.00
— Château-Renault	27.50	15.00	15.00	13.50
Loire-Inférieure. Nantes	28.50	17.15	19.25	17.00
Maine-et-Loire. Angers	27.50	16.25	19.00	17.25
— Saumur	28.50	16.50	19.60	16.50
Vendée. Luçon	28.70	»	17.80	17.00
Vienne. Châtellerault	28.35	16.25	17.80	16.50
— Loudun	27.00	»	18.50	16.00
Haute-Vienne. Limoges	28.50	17.00	»	16.75
Prix moyens	28.06	16.68	17.92	16.38

5e RÉGION. — CENTRE.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Allier.Moulins	29.50	18.00	17.50	16.00
— Montluçon	27.20	17.00	16.25	16.50
— Saint-Pourçain	28.70	16.50	»	15.25
Cher. Bourges	28.60	»	17.75	15.50
— Aubigny	24.85	16.00	12.90	13.00
— Vierzon	26.20	14.50	13.90	15.00
Creuse. Aubusson	25.00	16.50	»	17.70
Indre Châteauroux	27.15	15.50	18.00	15.70
— Issoudun	25.00	»	15.00	13.75
— Valençay	25.30	19.00	15.00	»
Loiret. Orléans	30.00	15.85	18.25	14.50
— Montargis	28.25	16.75	16.50	15.25
— Pithiviers	30.50	16.80	17.75	15.60
Loir-et-Cher. Blois	26.50	15.00	15.20	15.25
— Montoire	25.60	»	15.00	13.50
— Vendôme	27.50	»	»	»
Nièvre. Nevers	27.00	18.20	15.70	15.50
Yonne. Brienon	28.00	16.20	16.00	16.25
— Sens	28.50	17.80	17.00	16.00
Prix moyens	27.12	16.64	16.11	15.32

6e RÉGION. — EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ain. Bourg	31.75	16.50	»	15.50
— Rambervilliers	28.60	»	»	15.00
Côte-d'Or. Dijon	29.75	13.00	19.50	16.25
— Semur	28.50	»	»	14.75
Doubs. Besançon	27.80	17.50	15.40	13.50
Isère. Vienne	31.00	18.50	19.00	18.00
— Grand-Lemps	31.25	16.50	16.25	16.00
Jura. Dôle	27.00	16.00	15.50	14.00
Loire. Saint-Étienne	29.00	17.50	18.00	17.00
P.-de-Dôme. Clermont-F.	30.25	18.00	18.50	»
Rhône. Lyon	31.25	18.00	»	17.00
Saône-et-Loire.Châlon	30.75	17.50	»	»
— Louhans	30.00	19.50	15.00	15.00
— Mâcon	32.00	»	19.25	18.00
Savoie. Chambéry	31.05	19.85	»	16.65
Prix moyens	29.98	17.78	17.36	15.89

7e RÉGION. — SUD-OUEST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Ariège. Saverdun	29.00	»	»	»
Dordogne. Périgueux	28.60	»	»	»
Hte-Garonne. Toulouse	28.70	18.00	15.60	17.75
— Villefranche-Laur.	28.50	»	15.85	18.00
Gers. Condom	28.70	»	»	18.40
— Nérac	29.00	»	»	18.50
Gironde. Bordeaux	29.40	17.80	»	18.75
— La Réole	27.00	16.50	»	»
Landes. Dax	28.50	17.25	»	»
Lot-et-Garonne. Agen	28.50	17.15	»	18.00
— Marmande	29.00	»	»	»
B.-Pyrénées. Bayonne	28.00	17.00	17.50	»
Htes-Pyrénées. Tarbes	28.70	»	»	»
Prix moyens	28.58	17.28	16.32	18.23

8e RÉGION. — SUD.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Aude. Carcassonne	30.00	17.80	16.25	17.00
— Castelnaudary	30.20	17.00	16.00	16.75
Aveyron. Rodez	29.50	18.00	»	17.50
Cantal. Mauriac	26.70	21.95	»	19.25
Corrèze. Luberzac	29.50	18.00	»	18.25
Hérault. Béziers	30.25	»	»	20.50
— Montpellier	30.00	18.25	18.00	19.00
Lot. Vayrac	28.25	17.00	»	16.75
Lozère. Mende	27.65	18.50	17.90	17.85
— Marvejols	27.95	17.55	»	»
— Florac	25.00	17.05	17.40	15.95
Pyrénées-Or. Perpignan	27.55	20.00	»	21.75
Tarn.Castres	28.90	21.45	»	19.00
— Puy-Laurens	28.45	»	»	20.00
Tarn-et-Gar. Montauban	28.50	16.50	15.00	17.75
— Moissac	28.80	»	»	»
Prix moyens	29.82	18.38	16.76	18.37

9e RÉGION. — SUD-EST.

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Basses-Alpes. Manosque	33.80	»	»	26.70
Hautes-Alpes. Briançon	31.55	17.30	16.75	18.50
Alpes-Maritimes.Cannes	30.50	»	»	19.00
Ardèche. Privas	31.50	19.50	19.50	21.00
B.-du-Rhône. Arles	30.00	»	16.00	»
— Marseille	32.15	»	17.00	16.80
Drôme. Buis-l-Baronnies	30.00	»	12.90	18.00
Gard. Nîmes	30.40	18.50	19.00	18.25
Haute-Loire. Le Puy	28.50	16.90	18.45	16.50
— Brioude	27.70	21.30	16.20	15.50
Var. Toulon	30.80	»	»	»
Vaucluse. Avignon	31.50	»	15.00	18.00
Prix moyens	30.70	18.71	16.76	18.83

	Blé. fr.	Seigle. fr.	Orge. fr.	Avoine. fr.
Moy. de toute la France	29.05	17.56	17.12	16.91
— de la semaine précéd.	28.84	17.67	17.20	16.89
Sur la semaine précédente.. Hausse	0.21	»	»	0.02
Sur la semaine précédente.. Baisse	»	0.11	0.08	»

Digitized by Google

Blés. — Le retour d'un commencement de beau temps a sensiblement favorisé les apports sur les marchés. Mais les affaires n'ont pas, pour cela, repris d'activité. La meunerie se tient sur la réserve. — A la halle de Paris du mardi 24 décembre, il y a eu abstention presque générale avec un peu de baisse pour le peu d'affaires conclues. On a coté de 33 à 37 fr. par sac de 120 kilog. selon les qualités, soit de 27 fr. 50 à 30 fr. 85 par 100 kilog., ou en moyenne 29 fr. 20, soit 80 centimes əssneq əp par rapport à la semaine précédente. — A Marseille, les arrivages ont été plus importants que pendant les semaines précédentes ; ils se sont montés, du 15 au 21 décembre, à 117,400 quintaux métriques ; les ventes ont été de 39,360 quintaux. Les docks 18,073 quintaux entre blé à l'entrepôt et à la consommation. Les prix sont bien tenus. — A Londres, les cours sont fermes de 29 à 33 fr. 25 par 100 kilog. — A New-York, on cote le blé rouge 30 fr. 15, avec 15 centimes de hausse sur le prix de la semaine précédente.

Farines. — Les cours des farines continuent à être fermes, quoique la meunerie commence à faire des offres. — Le tableau suivant résume le mouvement officiel à la halle de Paris :

Restant disponible à la halle le 18 décembre.........	1,951.99 quintaux.
Arrivages officiels du 19 au 24 décembre............	3,234.79
Total des marchandises à vendre............	5,186.78
Ventes officielles du 19 au 24 décembre.............	3,199.01
Restant disponible le 24 décembre.........	1,987.77

Le stock est à peu près le même que la semaine dernière. On a payé, par quintal métrique : le 19, 44 fr. 57 ; le 20, 45 fr. 06 ; le 21, 46 fr. 09 ; le 23, 46 fr. 42 ; le 24, 44 fr. 87 ; prix moyen de la semaine, 45 fr. 40, ce qui constitue une hausse de 68 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — La boulangerie a peu acheté ; la meunerie maintient les cours ainsi qu'il suit à la halle du 24 décembre : marque D, 75 fr. ; marques de choix, 74 à 76 fr. ; bonnes marques, 71 à 74 fr. ; sortes ordinaires, 68 à 70 fr. ; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net, ce qui correspond aux prix extrêmes de 43 fr. 27 à 48 fr. 41 par quintal métrique, ou en moyenne 45 fr. 84, ce qui constitue une hausse de 14 centimes sur le prix moyen de la semaine précédente. — Les transactions ont été extrêmement limitées sur les farines de spéculation ; on se prépare à une liquidation qui sera très-onéreuse pour un grand nombre de maisons. On cotait le mardi 24 au soir : *farines huit-marques*, courant du mois, 74 fr. ; deux premiers, 71 fr. 50 à 71 fr. 75 ; quatre premiers, 71 fr. 25 à 71 fr. 50 ; quatre mois de mars 71 à 71 fr. 25 ; *farines supérieures*, courant du mois, 73 à 73 fr. 25 ; deux premiers, 70 fr. 75 ; quatre premiers, 70 fr. ; le tout par sac de 159 kilog. toile à rendre, ou 157 kilog. net. — La cote officielle a été établie comme il suit pour chacun des jours de la semaine :

Dates (décembre)......	19	20	21	23	24
	—	—	—	—	—
Farines huit-marques.........	75.00	75.00	75.00	74.00	74.00
— supérieures............	75.00	75.00	74.75	74.00	73.00

Le prix moyen a été, pour les farines huit-marques, 74 fr. 60, et pour les supérieures, 74 fr. 35, ce qui correspond aux cours de 47 fr. 51 et 47 fr. 36 par quintal métrique, avec une hausse de 86 centimes pour les premières, et de 1 fr. 27 pour les secondes, par rapport aux cours du mercredi précédent. — Les facteurs à la halle ont vendu des farines deuxièmes aux prix extrêmes de 37 fr. 50 à 41 fr., et des gruaux de 63 fr. 70 à 66 fr., le tout par 100 kilog. — On cote, par 100 kilog. dans les départements : Douai, 44 à 46 fr. ; Compiègne, 43 à 44 fr. ; Bar-sur-Aube, 43 fr. ; Reims, 43 fr. 50 à 44 fr. ; Nancy, 44 à 45 fr. ; Strasbourg, 45 fr. à 45 fr. 50 ; Morlaix, 37 à 39 fr. ; Niort, 31 à 44 fr. ; Nevers, 41 à 42 fr. ; Toulouse, 38 à 41 fr. — A Londres, les ventes sont très-restreintes aux cours de la semaine dernière. — A New-York, on paye la farine extra-state de 42 fr. 45 à 43 fr. 65 par 100 kilog., sans changements dans les prix.

Seigles. — Presque aucune transaction sur ce grain qui reste coté, à la halle de Paris, aux prix de la semaine précédente. — Les farines se vendent de 31 à 34 fr. par 100 kilog.

Méteil. — On cote, par 100 kilog. : Péronne, 20 fr. ; Beauvais, 22 à 23 fr. ; Dreux, 25 à 27 fr. ; Montlhéry, 21 à 24 fr.

Orges. — Plus d'offres, et moins d'empressement pour l'achat. On cote les nouvelles, de 18 fr. 50 à 19 fr. 25, et les vieilles, de 17 fr. 50 à 18 fr. — Les escourgeons se cotent de 20 à 20 fr. 25.

Digitized by Google

Avoines. — Les cours sont faibles; on cote encore de 16 à 18 fr. par quintal métrique, à Paris, suivant nuance et qualité, avec 25 centimes de baisse.

Sarrasin. — On continue à beaucoup se plaindre de la qualité de ce grain. On cote par 100 kilog. : à Paris, de 16 à 17 fr. 50; Morlaix, 16 fr. 50; Pontrieux, 12 fr. 50 à 13 fr.

Maïs. — On cote, par 100 kilog. : Châlon-sur-Saône, 18 à 19 fr.; Albi, 16 fr. 50 à 20 fr.; Bordeaux, roux, 20 fr.; blanc, 18 fr.50; Marseille, maïs de Maroc, 19 fr.; New-York, 12 fr. 75.

Riz. — Il y a eu quelques ventes aux prix de la semaine dernière, à Marseille.

Pain. — Les cours sont généralement fermes, mais sans hausse.

Issues. — On cote, à Paris: gros son, 11 à 11 fr. 25; son trois-cases, 10 fr. 50 à 10 fr. 75; son fin, 10 fr. 25 à 10 fr. 50; recoupettes, 11 à 12 fr.; bâtards, 14 à 15 fr.; remoulages blancs; 16 fr. 50 à 18 fr. 50; le tout par 100 kilog. La demande est peu active.

III. — *Fourrages, graines fourragères, pommes de terre et légumes secs.*

Fourrages. — Au dernier marché de la Chapelle, à Paris, on payait, par 1,000 kilog., dans Paris: foin, 80 à 84 fr.; luzerne, 72 à 84 fr.; paille de blé, 44 à 50 fr.; paille de seigle, 50 fr.; paille d'avoine, 36 fr. Sur la plupart des marchés des départements, les cours restent sans variations.

Graines fourragères. — Les graines de trèfle et de luzerne sont maintenant assez rares sur les marchés; aussi un grand nombre de cotes sont-elles purement nominales. — On paye à Châtellerault : trèfle de Poitou, 105 à 110 fr.; luzerne, 130 à 140 fr.; le tout par 100 kilog.

Pommes de terre. — Les cours de la halle de Paris restent ceux de notre dernière revue. Dans les départements, les cours sont aussi sans variations.

Légumes secs. — Les derniers marchés de Paris, étaient insignifiants; les ventes se sont faites sans changements dans les prix.

IV. — *Fruits divers et légumes frais.*

Fruits et légumes. — Derniers cours du marché de Covent Garden, à Londres. Le marché est ordinairement approvisionné, et les prix restent stationnaires. Raisins, 7 fr. 50 à 10 fr. le kilog.; citrons, 8 fr. 75 à 12 fr. 50 le cent; melons, 2 fr. 50 à 3 fr. 25 chaque; oranges, 7 fr. 50 à 12 fr. 50 le cent; poires, 2 fr. 50 à 5 fr. la douzaine; ananas, 10 à 15 fr. le kilog. — Artichauts, 0 fr. 30 à 0 fr. 60 chaque; asperges, 6 fr. 25 à 15 fr. le cent; choux, 1 à 1 fr. 55 la douzaine; carottes, 0 fr. 60 la botte; choux-fleurs, 2 fr. 50 à 7 fr. 50 la douzaine; concombres, 2 fr. 50 à 3 fr. 75 chaque; laitues françaises, 2 fr. 50 les douze; tomates, 2 fr. 50 à 5 fr. la douzaine; turneps, 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la botte.

V. — *Vins, spiritueux, vinaigres, cidres.*

Vins. — Nos correspondances du Midi continuent à affirmer le calme, avec fermeté dans les prix, tandis que du Bordelais et des Charentes, la tendance est par tout à la baisse. Des vignobles du centre, de l'est, de la haute et de la basse Bourgogne, les nouvelles sont également au calme, mais sans diminution dans les cours. Pendant que la production se plaint, non-seulement au point de vue de l'inactivité des transactions, mais encore de l'extrême mauvais temps, qui persiste toujours et qui arrête actuellement tous les travaux, le commerce des centres urbains et notamment celui de Paris, est en ce moment assez actif, malgré les inondations, qui a Bercy ont interrompu depuis quelque temps toutes les relations commerciales. Quoi qu'il en soit de ces différents mouvements en sens contraire, la situation n'est pas facile à expliquer et mieux vaut attendre qu'elle se dessine d'une manière plus correcte, plus positive, que de chercher aujourd'hui a en déduire des conséquences d'une valeur aléatoire ou d'une portée incertaine. — A l'*Entrepôt* on a payé cette semaine, droit d'octroi non compris, Saint-Gilles 1er choix, l'hectolitre 38 à 40 fr.; 2e choix, 35 à 37 fr.; 3e choix, 31 à 33 fr. Montagne 1er choix, 31 à 33 fr.; 2e choix, 29 à 30 fr.; 3e choix, 25 à 27 fr. Baudol 1er choix, 42 à 45 fr.; 2e choix, 37 à 39 fr., le tout à l'hectolitre. Saintonge vieux la pièce, 75 à 80 fr.; Saintonge nouveau, 72 à 75 fr. Charente vieux la pièce, 76 à 85 fr.; nouveau 73 à 78 fr. Bordeaux 1res côtes, la pièce, 110 à 115 fr.; bonnes côtes, 105 à 110 fr. Cher 1er choix la pièce, 100 à 115 fr. et Touraine 1er choix, 100 à 110 fr. — A *Ruffec* (Charente), voici les prix : rouges nouveaux, 42 à 45 fr. les 205 litres; rouge vieux, 35 à 40 fr.; blancs nouveaux, 22 à 25 fr., le tout nu et pris au cellier du propriétaire.— A *Amboise* (Indre-et-Loire), les bons choix du Cher se payent 106 à 110 fr.; les inférieurs 100 à 103 fr. Ceux d'Attrée, 112 à 116 fr.; ceux d'Amboise, 90 à

100 fr.; Ceux de Mosnes et Souvigny, 80 à 85 fr.; les vins blancs de Vouvray, Saint-Georges, 95 à 100 fr.; Vernou Montlouis, 80 à 84 fr,; Saint-Martin, 72 à 75 fr. la pièce. — A *Bordeaux* (Gironde, il a été vendu cette semaine des Château-Besson à Civrac (Médoc), à 500 fr. le tonneau; des 1871 Bas-Médoc, à 450 fr.; des vins blancs de Langoiran 1872, de 300 à 320 fr.; des Fronsac 1872, à 110 fr. le tonneau de quatre barriques.

Spiritueux. — Les appréciations au sujet des 3/6 sont des plus contradictoires : Dans chaque localité, on cherche à expliquer, tant bien que mal, les mouvements qui se produisent en sens opposé. Ici c'est la fabrication qui est inférieure à la consommation; là c'est la hausse des 3/6 de vins qui réagit sur les 3/6 d'industrie. A notre avis la hausse sur les marchés de Paris et du Nord ne se produira pas, parce que les détenteurs du stock ont intérêt à y mettre obstacle, en jetant sur le marché une quantité considérable de marchandises, aussitôt que les cours tenteront à s'élever. C'est là le nœud gordien de la question En attendant le stock augmente et dépasse aujourd'hui 9,200 pièces : — A *Paris*, on cote : esprit 3/6 betteraves, 1re qualité, 90 degrés disponible, 57 fr. 50; quatre premiers 1873, 57 fr. 50; quatre d'été, 59 fr. 50. — A *Pézenas* (Hérault), on a payé cette semaine, courant, 80 fr.; quatre premiers 1873, 79 fr.; quatre d'été, 80 fr.; 3/6 marc, 60 fr.; eau-de-vie, 54 fr. — A *Béziers* (Hérault), le cours de la semaine a été fixé à 80 fr.; quatre premiers 1873, 79 fr.; quatre d'été, 80 fr.; 3/6 marc, 60 fr. — A *Cette* (Hérault), même cours que la semaine précédente. — A *Lille* (Nord), on cote : 3/6 disponible, 54 fr. 50; quatre premiers 1873, 55 fr. 50; quatre d'été, 56 fr. — A *Berlin* (Prusse). Voici les cours actuels disponible sans fût, 59 fr. 20 l'hectolitre; janvier, 59 fr. 20 à 59 fr. 55; avril-mai, 60 fr. 35 à 60 fr. 55; juin-juillet, 61 fr. 55 à 61 fr. 75; août, 62 fr. 65.

Vinaigres. — A *Villefranche* (Haute-Saône), on cote vinaigre de vin 40 à 45 fr. l'hectolitre.

VI. — *Sucres — mélasses — fécules — glucoses — amidons — miels — houblons.*

Sucres. — La fabrication marche partout avec une grande activité; les fabricants ont en effet tout intérêt à hâter l'emploi des racines qui, sous l'influence de l'humidité, pourrissent dans les silos. Les stocks augmentent rapidement dans tous les entrepôts : il est actuellement de 122,000 quintaux dans l'entrepôt de la rue de Flandres, à Paris. On cote par 100 kilog. : sucres bruts 88 degrés, nos 7 à 9, 64 fr. 25; nos 10 à 13, 61 fr. 50; sucres blancs en poudre no 3, 73 fr. 25 à 73 fr. 50; raffinés, suivant les sortes, 156 à 157 fr. — A Valenciennes, les cours demeurent fermement tenus, sans variations. — A Marseille, les transactions sont rares et les cours sans changement : faute d'affaires, les cotes sont plutôt nominales que réelles.

Mélasses. — Les cours sont fermes, à Paris, de 10 fr. 50 à 11 fr. pour les mélasses de fabrique, et 14 fr. pour celles de raffinerie, le tout par 100 kilog.

Fécules. — La hausse l'emporte cette semaine sur le disponible pour les fécules sèches; celles de l'Oise et du rayon sont cotées à Paris, 44 à 44 fr. 50 par 100 kilog. La fécule verte disponible est toujours cotée à 27 fr.

Glucoses. — Les transactions demeurent calmes, et les prix restent sans changements ceux de notre dernière revue.

Amidons. — On cote à des cours très-fermes : amidons de Paris, en paquets, 78 à 80 fr.; amidons en vragues, 75 à 76 fr.; amidons de maïs, 68 à 70 fr.; de riz, 55 à 60 fr.; le tout par 100 kilog., en gare de Paris.

Houblons. — La demande est un peu moins active à l'approche des fêtes du jour de l'an; mais les approvisionnements en culture étant aujourd'hui très-restreints, les prix sont toujours très-fermement tenus sur tous les marchés. Les acheteurs ne peuvent donc pas obtenir la baisse qu'ils espéraient. Les cotes sont celles que nous avons données dans notre dernière revue, avec même un peu de hausse en Lorraine ainsi qu'en Alsace; dans ces deux provinces la demande s'est rejetée sur les houblons de 1871 qui ont atteint une hausse de 10 à 15 fr. par balle de 50 kilog.

VII. — *Huiles et graines oléagineuses, tourteaux, savons, potasses, noirs, engrais.*

Huiles. — La situation est toujours la même; il y a beaucoup de calme dans les transactions. principalement pour toutes les affaires à livrer; on n'achète guère que la marchandise disponible pour la consommation. Les cours sont par suite toujours en baisse d'une manière sensible. On cote, à Paris, par 100 kilog. : huile de colza disponible en tous fûts, 96 fr. 50; en tonnes, 98 fr.; épurée en tonnes, 106 fr.; — huile de lin disponible en tous fûts, 94 fr. 25; en tonnes, 96 fr.

50. — A Marseille, les huiles de graines sont très-offertes, avec des cours en baisse. On cote : sésame, 92 fr.; arachide, 92 fr.; lin, 89 fr. Il y a peu de demandes pour les huiles d'olive, et les cours sont difficiles à établir. On paye les huiles nouvelles d'Afrique, 172 à 174 fr. par 100 kilog., prix plus élevé que celui de la semaine dernière.

Graines oléagineuses.— Il y a un peu de baisse sur ces graines. On cote, à Cambrai, par hectolitre : colza, 28 fr. 50 à 29 fr.; œillette, 33 à 35 fr.; cameline, 20 à 24 fr. 50; lin, 25 fr. 50 à 26 fr. 50. — A Marseille, les prix restent sans changements.

Tourteaux. — La demande est active et les prix bien tenus. On paye, dans le Nord : colza, 17 fr. 50 à 18 fr.; œillette, 18 fr. 75 à 19 fr.; lin, 24 à 25 fr.; cameline, 24 à 25 fr.; le tout par quintal métrique.

Savons. — Il n'y a que peu de transactions à Marseille; l'on paye en fabrique : savon bleu pâle coupe ferme, 69 fr. les 100 kilog.; coupe moyen ferme, 68 fr.; coupe moyen, 67 fr.

Potasses.— Tendance à la hausse sur les marchés du Nord, où l'on paye 88 centimes le kilog. de carbonate pur dans les potasses brutes indigènes.

Noirs. — Les cours restent fermes aux prix de notre dernière revue.

Engrais. — Les affaires sont devenues un peu plus calmes, et les demandes moins nombreuses. Mais les prix de toutes les matières fertilisantes demeurent partout à des cotes très-élevées.

VIII. — *Matières résineuses, colorantes et tannantes.*

Matières résineuses. — Le prix de l'essence de térébenthine demeure très-ferme à Bordeaux, à 93 fr. par 100 kilog., comme la semaine dernière. Les autres produits résineux gardent leurs anciens cours. A Dax, la demande est très-active, et l'on paye même l'essence 1 à 2 fr. au-dessus du cours officiel. Le goudron est rare et payé à bon prix.

Garances. — Le dernier marché d'Avignon a été bien meilleur que les précédents. On a payé les alizaris rosés de 70 à 72 et même 74 fr. par 100 kilog.; les demi-paluds se cotent de 76 à 80 fr. Quant aux paluds, ils sont rares, et les propriétaires refusent les cours de 86 à 88 fr. par 100 kilog. Les alizaris de Naples reprennent leur ancienne fermeté.

Safrans. — Les prix des safrans d'Espagne sont en baisse à Marseille, de 70 à 75 fr. pour les provenances de Valence, et de 48 à 52 fr. pour celles d'Alicante ; le tout par kilog.

Gaudes. —Il y a peu d'affaires aux cours de 22 à 24 fr. par 100 kilog. dans le Midi.

Verdets. — On signale un peu de baisse sur le sec marchand en boules qui est coté à Pézenas, à 198 fr. par quintal métrique.

Crème de tartre. — La marchandise est abondante; par suite les cours sont plus faibles à Pézenas, de 230 à 232 fr. par quintal métrique.

Ecorces. — Peu de variations dans les prix, avec demandes assez soutenues ; les écorces de Normandie sont plus particulièrement recherchées de 135 à 145 fr. par 1,000 kilog.

IX. — *Bois et combustibles.*

Bois. — Les cours se maintiennent assez bien partout, pour les bois d'œuvre et les sciages, par suite des difficultés des transports; mais il y a peu d'activité dans la demande de la part du commerce et de l'industrie.

Charbons. — Rien de nouveau à signaler. Les cours se maintiennent fermes aussi bien pour les charbons de bois que pour les charbonnages.

X.— *Denrées coloniales.*

Cafés. — Il y a eu beaucoup d'activité dans les affaires, pendant cette semaine, au Havre, avec hausse marquée sur les cours de la semaine précédente. A Marseille, les cafés du Brésil sont à des cours très-fermes, mais sans affaires importantes, faute de marchandises à la vente.

Cacaos. — Les transactions sont peu importantes et l'on ne signale que quelques ventes au détail.

Poivres. — Les cotes restent nominales à Marseille, sans changement depuis huit jours.

XI. — *Textiles.*

Lins. — A Lille, la demande est peu active; les prix ne varient pas, excepté pour les sortes communes et tous les lins rouis sur terre qu'on obtient généralement en baisse.

Digitized by Google

Laines. — Les transactions actuelles ne sont que le résultat des besoins de la consommation ; la spéculation est arrêtée comme toujours à cette époque de l'année. A Marseille, le mouvement de la semaine se résume en 475 balles arrivées sur place et 1,427 vendues aux prix de la semaine précédente.

Cotons. — Il y a eu à Marseille une demande régulière pour l'exportation, principalement pour l'Espagne ; les prix ont été bien soutenus, mais sans hausse nouvelle.

Soies. — La Condition des soies de Lyon a enregistré cette semaine 70,533 kilog. Malgré ce chiffre élevé, la situation n'a pas changé ; les cours sont faiblement tenus, et l'on ne traite que les affaires indispensables. On cote, par kilog. : organsins, 108 à 126 fr.; gréges, 100 à 113 fr.; trames, 108 à 122 fr. — A Marseille, les affaires sont toujours calmes.

XII. — *Suifs et corps gras, cuirs et peaux.*

Suifs. — Ces produits sont encore en baisse. A Paris, la cote est descendue de 1 fr.; elle n'est plus que de 102 fr. par 100 kilog. pour les suifs purs de l'abat de la boucherie parisienne.

Cuirs et peaux. — Il s'est traité un assez grand nombre de transactions à Marseille, tant en cuirs d'importation d'Amérique que pour ceux d'Algérie. — A Paris, les transactions sont calmes sans changements dans les cours.

Peaux de moutons. — A la Villette, les peaux de mouton en laine valent de 5 à 9 fr. avec hausse depuis huit jours.

XIII. — *Chevaux — bétail — viande.*

Chevaux. — Aux deux marchés des 18 et 21 décembre, on comptait 829 chevaux ; sur ce nombre 276 ont été vendus dans les conditions suivantes :

	Amenés.	Vendus.	Prix extrêmes.
Chevaux de cabriolet	222	54	480 à 1,000 fr.
— de trait	283	78	500 à 1,012
— hors d'âge	318	138	15 à 590
— à l'enchère	6	6	60 à 135

Les ventes ont été un peu plus nombreuses, et les cours sont restés sans changements.

Anes et chèvres. — Aux mêmes marchés, on comptait 30 ânes et 10 chèvres ; — 14 ânes ont été vendus de 40 à 100 fr., et 6 chèvres de 20 à 40 fr.

Bétail. — Le tableau suivant résume le mouvement du marché de la Villette du jeudi 19 au lundi 23 décembre :

		Vendus			Poids moyen des 4 quartiers.	Prix du kilog. de viande sur pied, au marché du lundi 23 décembre.			
	Amenés.	Pour Paris.	Pour l'extérieur.	En totalité.	kil.	1re qual.	2e qual.	3e qual.	Prix moyen.
Bœufs	4,049	2,721	1,022	3,743	340	1.84	1.74	1.64	1.74
Vaches	937	328	388	716	237	1.75	1.64	1.50	1.64
Taureaux	207	123	49	172	361	1.65	1.55	1.50	1.55
Veaux	1,932	1,591	388	1,979	62	2.20	1.90	1.75	1.90
Moutons	29,166	14,430	13,404	27,834	22	2.15	1.90	1.80	1.90
Porcs gras	5,362	3,092	1,785	4,877	72	1.40	1.36	1.32	1.36
— maigres	30	4	23	27	30	1.42	»	»	1.42

Les approvisionnements ont été un peu plus nombreux que la semaine dernière, et la vente a continué dans des conditions de grande activité ; mais il y a un peu de baisse dans les prix de toutes les catégories d'animaux gras.

Viande à la criée. — On a vendu à la criée à la halle de Paris, 107,893 kilog. de viande de bœuf ou vache, 104,057 kilog. de viande de veau, 54,925 kilog. de viande de mouton, 82,691 kilog. de viande de porc, en tout 349,566 kilog. de viandes de toutes catégories, ou en moyenne 58,261 kilog. par jour, presque 3,000 kilog. de plus qu'à chacun des marchés de la semaine précédente. Au dernier jour, on payait par kilog. : bœuf ou vache, 1re qualité, 1 fr. 48 à 1 fr. 92 ; 2e, 1 fr. 22 à 1 fr. 74 ; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 46 ; choix, 1 fr. 20 à 2 fr. 66 ; basse boucherie, 0 fr. 30 à 1 fr. 34 ; — veau, 1re qualité, 1 fr. 98 à 2 fr. 22 ; 2e, 1 fr. 44 à 1 fr. 96 ; 3e, 1 fr. 10 à 1 fr. 42 ; choix, 1 fr. 30 à 2 fr. 20 ; — mouton, 1re qualité, 1 fr. 70 à 1 fr. 80 ; 2e, 1 fr. 32 à 1 fr. 68 ; 3e, 1 fr. 12 à 1 fr. 30 ; choix, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 ; — porc frais, 1 fr. 12 à 1 fr. 46 ; salé, 0 fr. 60 à 1 fr. 44 ; fumé, 1 fr. 80 à 2 fr. Comme sur la viande sur pied, il y a un peu plus de baisse sur les diverses catégories.

XIV. — *Beurres — œufs — fromages — volailles et gibier.*

Beurres. — Du 18 au 23 décembre, on a vendu, à la halle de Paris, 163,338 kilog. de beurres dans les conditions suivantes : en demi-kilog., ordinaires et

Digitized by Google

courants, 2 fr. 58 à 3 fr. 70 ; — petits beurres, ordinaires et courants, 1 fr. 60 à 2 fr. 80 ; — Gournay, choix, 5 fr. 20 à 5 fr. 86 ; fins, 3 fr. 80 à 5 fr.; ordinaires, 2 fr. 40 à 3 fr. 78 ; — Isigny, choix, 5 fr. 60 à 6 fr. 94; fins, 4 à 5 fr. 10 ; courants, 2 fr. 66 à 3 fr. 98. Il y a hausse sur la plupart des catégories.

Œufs. — Le 17 décembre, il restait en resserre à la halle de Paris, 159,460 œufs; du 18 au 23 décembre, on en a vendu 2,573,550; il en restait en resserre le 23, 144,730. Au dernier marché on vendait le mille : choix, 115 à 140 fr.; ordinaires, 83 à 125 fr.; petits, 50 à 80 fr. Il y a maintien des cours, sauf pour les qualités supérieures.

Fromages. — Derniers cours de la halle de Paris : par dizaines : Brie, 16 fr. 50 à 18 fr.; Montlhéry, 9 à 12 fr.; — par cent, Livarot, 17 à 97 fr.; Mont-d'Or, 19 à 38 fr.; Neuchâtel, 9 à 27 fr. 50 ; divers, 20 à 126 fr. Les cours sont très-fermes.

XV. — *Résumé.*

En résumé, sauf en ce qui concerne les farines et les grains pour un certain nombre de marchés, le calme est absolu dans les transactions sur les denrées agricoles. Aux causes que nous avons déjà indiquées, les fêtes de Noël et du jour de l'an sont venues s'ajouter pour accentuer davantage la stagnation des affaires.

A. Remy.

BULLETIN FINANCIER.

La bourse se trouve à peu près dans la même position où nous l'avons laissée la semaine dernière. *Statu quo* avec cependant une certaine tendance à la baisse. L'emprunt 5 pour 100 non libéré après avoir fait 86,75 et 87,20, a fermé à 86,85 en baisse de 0,15 ; l'emprunt libéré après avoir vacillé entre 84,30 et 84,80 a fermé à 84,55 en baisse de 0,05. Le crédit foncier après avoir remonté à 860, a fermé à 848,75 en baisse de 6,25. Aux chemins de fer, légère hausse à l'Est et au Paris-Lyon-Méditerranée, baisse aux autres lignes. Le cours de l'emprunt de la Ville 1871, à la veille du détachement du coupon et d'un tirage, est peu élevé ; ce fait s'explique par l'annonce d'un nouvel emprunt d'environ 100 millions et dont l'émission ne peut être éloignée. A la Banque de France, encaisse métallique 791 millions; circulation des billets au porteur : 2 milliards 624 millions.

Cours de la Bourse du 16 au 21 décembre :

Principales valeurs françaises

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Rente 3 0/0	53.15	53.70	53.30	»	1.20
Rente 4 0/0	»	»	67.50	»	»
Rente 4 1/2 0/0	76.00	77.00	76.50	»	»
Emprunt 5 0/0 libéré	84.30	84.80	84.55	»	0.05
d° non libéré	86.75	87 20	86.85	»	0.15
Banque de France	4280.00	4410.00	4390.00	»	30.00
Comptoir d'escompte	613.75	617.50	615 00	»	»
Société générale	568.75	575.00	571 25	»	»
Crédit foncier	842.50	860 00	848.75	»	6.25
Crédit agricole	495.00	500.00	495.00	»	5.00
Est..... Actions. 500	500.00	506 25	506.25	1.25	»
Midi d°	588 75	595.00	590.00	»	5.00
Nord d°	972.50	980 00	977.50	»	10.00
Orléans d°	812.50	822.50	822.50	»	2.50
Ouest d°	502.50	510 00	505.00	»	2.50
Paris-Lyon-Méditer. d°	830.00	835.00	832.50	2.50	»
Paris 1871. obl. 400 3 0/0	247.50	249 00	248.25	0.75	»
5 0/0 Italien	67.70	68.30	67.70	»	0.30

Le gérant : A. BOUCHE.

Fonds publics et Emprunts français et étrangers :

	Plus bas.	Plus haut.	Dernier cours.	S[r] la sem. préc. hausse.	S[r] la sem. préc. baisse
Morgan. 6 0/0. obl. 500	497.50	500.00	497.50	»	3.75
Obligations du Trésor remb. à 500. 4 0/0.	426 25	430.00	426.25	»	0.75
Consolidés angl. 3 0/0	91 3/4	91 7/8	91 7/8	»	»
5 0/0 autrichien	»	»	76.00	»	»
3 0/0 espagnol, extér[r].	28.00	29.00	29.00	»	0 15
d° intérieur	24 1/2	24 3/4	24 1/2	»	1.00
6 0/0 États-Unis	104 3/8	105.00	104 1/2	0 1/4	»
5 0/0 d° consolidés	103 5/8	103 7/8	103 3/4	»	[illegible]
3 0/0 italien	»	»	38.50	»	0.35
Tabacs ital., obl. 500	484.00	485.00	484 00	»	1 00
6 0/0 péruvien	80.20	80.50	80.50	»	»
3 0/0 portugais	»	»	40 1/2	»	»
5 0/0 russe	96 3/4	97 3/4	96 3/4	»	[illegible]
Dette tunis[e], 5 0/0 500	217.50	221.25	218 75	1.25	»
5 0/0 turc	55.25	55.60	56.00	»	»
7 0/0 égyptien	94 1/2	95.00	95.00	0 1/2	»
Honduras, obl. 300	152.50	155.00	155.00	2.50	»
Lille. 100, 3 0/0	90.50	91.00	90.50	»	[illegible]
Bordeaux. 100, 3 0/0	79.00	79.50	79.00	»	»

Leterrier.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

DU QUATRIÈME VOLUME DE 1872.

Allard. — État des récoltes dans les Hautes-Alpes, 292.

Barral (Georges). — Frais de vente des pommes de terre à la halle de Paris, 124. — La crise des transports, 507.

Barral (J.-A.). — Chronique agricole du 5 octobre, 5 ; — du 12 octobre, 41 ; — du 19 octobre, 81 ; — du 26 octobre, 121 ; — du 2 novembre, 161 ; — du 9 novembre, 201 ; — du 16 novembre, 241 ; — du 23 novembre, 281 ; — du 30 novembre, 321 ; — du 7 décembre, 361 ; — du 14 décembre, 425 ; — du 21 décembre 465 ; — du 28 décembre, 505. — Concours régional de Montpellier, 150, 173.

— Bibliographie agricole, 302, 306, 349, 351. 513. — L'École d'agriculture de Grignon, 370, 472.
BARRAL (Jacques). — Industrie agricole; distilleries de betteraves, 402.
BAYARD. — Etat des récoltes dans la Loire-Inférieure, 290.
BEAUCAMP-BRUNOIS. — Destruction de la cocotte, 282.
BEAUVILLIERS. — Etat des récoltes dans le Loiret, 288
BEC (de). — Une visite au vignoble de Graveson (Bouches-du-Rhône), 111
BESNARD. (de Villers Cotterets). — Destruction des vers blancs, 266.
BESNARD. — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 110. — Le budget de l'enseignement agricole, 438.
BINET.— Etat des récoltes dans le Calvados, 14, 288.
BOBIERRE. — Les engrais dans la Loire-Inférieure, 68.
BONCENNE. — Etat des récoltes dans la Vendée, 16, 89, 291. — Le blé pluie d'or, 249.
BONDIVENNE. — Les innovations en agriculture, 253.
BOSSIN. — Etat des récoltes dans Seine-et-Oise, 13. — Les travaux horticoles du mois d'octobre, 29; — de novembre, 190: — de décembre, 406. — Les inondations dans Seine-et-Oise, 529.
BOUILLÉ (comte de). — Les crédits pour les concours régionaux, 434; — pour les primes d'honneur, 435.
BOUQUET DE LA GRYE. — Le mélèze, 66. — Un dernier mot sur le mélèze, 189.
BOUSSINGAULT. — Aspect du lait vu au microscope avant et après le barattage et l'écrémage, 55.
BRIVES (de).— Etat des récoltes dans la Haute-Loire, 90, 252. — Le maïs géant Caragua, 517.
BRONSVICK.— Etat des récoltes dans les Vosges, 126.
BUCHETET. — L'école d'insectologie, 148. — L'exposition des insectes, 348.
BUISSON (de l'Aude). — Le budget des fermes-écoles, 441.

CASANOVA (J.). — Des engrais en couverture; végétation du blé Galland, 133.
CHABOT-KARLEN. — Pisciculture, 100.
CHABRIER. — Sur les nominations et promotions dans la Légion d'honneur, 242.
CHATEL. — Projet d'un cercle pratique d'horticulture à Aunay sur-Odon, 247. — Préservation des inondations, 323.
CHAUTEMPS. — Discours au concours du Comice de Saint-Julien, 12.
CHEVALIER (Michel). — Rapport sur l'établissement d'un prix pour la destruction du Phylloxera, 163.

DAMPIERRE (de). — Sur les programmes des concours regionaux, 110.
DELAGARDE. — Le seigle de Russie, 8.
DEMOLE. — Concours régional de Saint-Etienne, 19.
DONNET (Mgr). — Discours au concours du Comice de Créon, 11.
DUBOSQ. — Etat des récoltes dans l'Aisne, 13, 125, 327.
DUBOST. — Excursion des élèves de Grignon dans le Nord, 294.
DUCHARTRE. — Sur la carie et le charbon, 215.
DUGUET.— Etat des récoltes dans la Vienne, 16. 89, 252.
DUMOUTIER. — Sur la guérison de la cocotte, 492.
DUPONCHEL. — Le Phylloxera et la submersion des vignes, 129.
DURAND. — Procédé de sulfatage des semences, 88. — Etat des récoltes dans le Cher, 290.

ÉMION (Victor). — L'instruction publique et l'agriculture, 309.

FOUGÈRE. — Excursion des élèves de Grignon dans le Nord, 294, 344, 409, 448.

GAILLARD. — Etat des récoltes dans la Dordogne, 90, 328.
GALBERT (de).— Etat des récoltes dans l'Isère, 251.
GARIN. — Etat des récoltes dans l'Ain, 16, 328.
GASPARIN (P. de). — Les eaux souterraines dans l'agriculture, 169. — L'agriculture et la situation, 365.
GAYOT. — Sur un pensionnat agricole de jeunes filles, 98.
GOETZ. — Nouveau système de prairies naturelles, 8.
GUICHARD — Extraits du rapport sur le budget de l'agriculture : la ferme de Grignon, 378; — l'Ecole de Grignon, 391, 392, 393; — les produits et les dépenses des écoles d'agriculture, 397. — Discussion du budget du ministère de l'agriculture, 442.
GUIGUET. — Machine à battre à grand travail, 26. — Semoir à pommes de terre, 101. — Fabrication mécanique des briques, 482.

HUET. — Le sulfatage des blés de semence, 179. — Etat des récoltes dans les Ardennes, 250.

JACQUOT. — Etat des récoltes dans les Vosges, 47. — Les fauchaisons tardives, 30. — Litière et engrais, 72. — Bibliographie agricole, 305.
JOLIVET. — Etat des récoltes dans l'Indre, 127.

KERGORLAY (de). — Sur l'emploi de divers engrais en couverture sur les récoltes de céréales, 444.
KERJÉGU (L. de). — La prime d'honneur de la Mayenne en 1870, 452, 493, 514.
KIENER (J.).— Un mot sur la fièvre aphtheuse du bétail, 259.

LAGACHE (C.). — Discussion du budget de l'agriculture à l'Assemblée nationale, 433.
LA MORVONNAIS (de). — L'agriculture et le budget, 346.
LAMOTHE (de). — Etat des récoltes dans la Dordogne, 89, 127, 291. — L'agriculture dans le Périgord, 530.
LANÉRY. — Destruction des vers blancs par le procédé Jacquemin, 266.
LAPOINTE. — Traitement du sang de rate chez les bêtes bovines, 293.
LAVERGNE (de). — Le capital d'exploitation en France et en Angleterre, 396. —Sur le budget des fermes-écoles, 440.
LAVERRIÈRE. — Concours régional de Grenoble, 103, 183, 221.
LE CORBEILLER. — Etat des récoltes dans l'Indre, 127.
LEFÈVRE (Ch.). — Un mot sur les régisseurs, 140.
LEFÈVRE (J.). — Concours régional d'Auch, 59.
LEMBEZAT. — Discours prononcé au concours regional d'Auch, 61.
LENTILHAC (de). — Etat des récoltes dans la Dordogne, 17, 89, 292. — Conférence faite à Bergerac par M. Barral à l'occasion du concours régional, 51.
LE ROUX (Alfred). — Convention relative à l'annexion de la ferme extérieure de l'Ecole de Grignon, 384.

Digitized by Google

LETERRIER. — Bulletin financier, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 280, 320, 360, 424, 464, 504, 538.
LEYRISSON. — Etat des récoltes dans Lot-et-Garonne, 251. — La culture du tabac dans la Dordogne, 270.
LISBONNE. — La destruction du Phylloxera vastatrix, 163.
MAILLOT. — Les Congrès internationaux de Goritz, Udine, Rovereto et Montpellier, 207.
MAISONHAUTE. — Lettre au ministre de l'agriculture sur les conditions d'adaptation de la ferme extérieure de Grignon à l'enseignement pratique des élèves, 381.
MARÈS (Paul). — L'agriculture en Algérie, 520.
MARTIN (L. de). — Sur les expériences dans les concours à propos du concours expérimental viticole de Narbonne, 48. — Etat des récoltes dans l'Aude, 92.
MARTINET. — Le mélèze, 257.
MAUDUIT. — Emploi du *madia sativa* contre le Phylloxera, 7.
MAZELIÉ. — Les phosphates fossiles du Lot, 9.
MÉHEUST. — Bibliographie agricole, 350.
MENUDIER. — Courrier charentais, 140.
MESENGE DE BEAUREPAIRE (de). — L'arrachage des betteraves et des racines fourragères et la charrue sous-sol de la fabrique de Nancy, 22.
MEYER. — Pétition pour le rétablissement de l'Ecole des haras, 85.
MOLY (de). — Etat des récoltes dans la Haute-Garonne, 92, 328.
MONTLAUR (de). — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 108, 228, 526.
MULLER (l'abbé). — Etat des récoltes en Alsace, 14, 125.
OUNOUS (d'). — Le micocoulier à feuilles panachées, 71. — Des engrais et des amendements, 398. — Les pins et les sequoia, 401.
PARET. — Sur l'aide à donner aux cultivateurs alsaciens-lorrains, 46.
PASTEUR. — Nouveau procédé de fabrication de la bière, 95. — Expériences sur l'origine de la levûre qui fait fermenter le raisin, 481.
PELLICOT. — Sur la destruction du Phylloxera, 171.
PETIT-LAFITTE. — Etat des récoltes dans la Gironde, 91, 328.
PEYRAT (A. du). — Etat des récoltes dans les Landes, 17, 91.
PEYRAT (Ch. du). — La prime d'honneur du Gers en 1872, 329.
POMPERY (de). — Les subventions aux concours régionaux, 433.
POURIAU. — Des associations fromagères ou fruitières, 339, 450, 491.
PRESLE (J. de). — Etat des récoltes dans la Dordogne, 251. — Les maladies du bétail dans la Dordogne en 1872, 517.
RAFARIN. — Marronnier à fleurs doubles, 334. — Souscription en faveur des horticulteurs inondés, 507.
RASPAIL (E.). — Le blé hybride Galland, 45.
RAUDOT. — Le budget des écoles d'agriculture, 436.
RAVOUX. — Etat des récoltes dans la Drôme, 18, 128.
REMY. — Revue commerciale et prix courant des denrées agricoles du 5 octobre, 32; — du 12 octobre, 72; — du 19 octobre, 112; — du 26 octobre, 152; — du 2 novembre, 192; — du 9 novembre, 232; — du 16 novembre, 272; — du 23 novembre, 312; — du 30 novembre, 352; — du 7 décembre, 416; — du 14 décembre, 456; — du 21 décembre, 496; — du 28 décembre, 530.
RINGUIER. — L'enlèvement des betteraves par le chemin de fer portatif de M. Corbin, 468.
ROCHECHOUART (de). — Le blé hybride Galland, 45.
ROHART. — Les phosphates et les chaulages, 22. — De l'extrait de viande et des idées de M. de Liebig au point de vue de l'économie domestique et de l'alimentation, 412.
SAGNIER (Henri). — Sur la culture des arbres et arbrisseaux d'ornement, 136. — Quelques insectes nuisibles aux plantations d'arbres, 181. — Séances hebdomadaires de la Société centrale d'agriculture de France, 230, 271, 311, 351, 415, 455, 495. — Sur la culture forcée des arbres fruitiers, 445. — Bibliographie agricole et horticole, 472, 514.
SAINT-VICTOR (de). — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 30.
SANSON. — L'Ecole agronomique de Lille, 130. — Les mérinos précoces, 216. — Projet de publication de l'*Ostéographie des mammifères domestiques*, 248. — Les programmes des concours régionaux, 335, 481.
SARDRIAC (de). — Râteau à cheval automobile, 265. — Herse articulée en fer, 302. — Préparation des racines pour la nourriture du bétail, 341. — Les charrues bisocs et les sous-soleurs combinés, 521.
SCALIBERT (de). — Emploi du blé Galland pour semences, 87.
SERPH. — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale, 268.
SERRET. — Courrier du Sud-Ouest, 26, 178, 309, 411.
SISLEY. — Moyen employé en Chine pour la conservation des pommes de terre, 408.
TASTES (de). — Etat des récoltes dans Indre-et-Loire, 16, 88, 290.
TEISSERENC DE BORT. — Sur le budget de l'agriculture, 433, 439, 442. — Arrêté relatif à la prorogation du concours pour la destruction du Phylloxera, 467.
THOU (de). — Emploi du blé Galland pour semences, 166.
TILLANCOURT (de). — Encore le mélèze, 106. — Toujours le mélèze, 226, 307.
TOJAN. — Les charrues fouilleuses et billonneuses de Howard, 224. — Les solanées ornementales, 267. — L'héliotrope du Pérou, 526.
VALIN. — Echos de l'Exposition de Lyon, 68. — Etat des récoltes dans le Rhône, 252.
VAVIN. — Avantages des boutures faites avec le collodion, 227.
VENTAVON (de). — Le budget des fermes-écoles, 441.
VIDAL. — Le caille-lait blanc, plante fourragère, 297.
VIDALIN. — Concours régional de Tulle, 261, 299, 366.
VILLEROY. — Etat des récoltes dans la Bavière rhénane, 47, 125. — Le mélèze, 93. — Sur la conservation des châtaignes, 482.
VILLIERS DE L'ISLE-ADAM (de). — Etat des récoltes dans la Sarthe, 15, 126. — Concours régional du Mans, 142.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GRAVURES NOIRES.

Bière. — Appareil de M. Pasteur pour la fabrication de la bière, 97.
Briques. — Machine à faire des briques, par M. Joly Barbot, 483; — machine

Digitized by Google

transportable, 484; — machine à manége, 485.
Caille-lait blanc élevé ou aspérule cynanchique odorante, 298.
Charrue billonneuse de Howard, 225; — charrue fouilleuse de Howard, 225. — Charrue bisoc avec sous-soleur de Howard, 521.
Charrue sous-sol Dombasle montée sur roulette, 24; — montée sur avant-train pour l'arrachage des betteraves, 25.
Chrysalide du Bombyce dispar, 182. — Cocon du Cossus ronge-bois, 181.
Cossus ronge-bois (papillon femelle), 181.
Coupe-racines à colonne de M. Hidien, 341. — Coupe-racines conique, 342. — Coupe-racines grand modèle, 343.

Daphné des Indes, 137.
Datura arborea, 268.
Découpeur pour les tuiles, construit par M. Joly-Barbot, 486.
Dent de la herse articulée de M. Hidien, 303.
Distillerie agricole de betteraves montée par M. Savalle, vue d'ensemble, 404; — vue en plan, 405.

Grenadier de Legrelle, 137.

Héliotrope du Pérou, variété de Voltaire, 526.
Herse articulée construite par M. Hidien, 302.

Lait vu au microscope avant et après le barattage, 56. — Lait écrémé vu au microscope, 57. — Lait de beurre de la crème barattée, 57.
Larve du Cossus ronge-bois, 181. — Larve du Bombyce dispar, 182.

Machine à battre à grand travail, battant en travers et en bout, de M. Albaret, 27.
Magnolier Yulan, 137.

Papillon femelle et œufs du Bombyce dispar, 182.
Pawlonia imperialis, 137.

Râteau à cheval automobile de Howard, 265.

Sapin Epicéa, 139.
Semoir à pommes de terre de J. Coultas, 102. — Sequoia gigantea, 138.
Serre à un seul versant pour le forçage des arbres fruitiers en pots ou en caisses, 446. — Serre à deux versants, 446. — Serre à ananas et à vignes, 447. — Serres à framboisiers, fraisiers et à champignons, 447.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.

Agriculture. — Conférence à Bergerac par M. Barral, sur l'agriculture de la Dordogne, 51. — L'agriculture dans le Gers, 61; — dans l'Isère, 104. — L'agriculture et les discussions politiques, 241, 281, 321, 361, 365, 425. — Les innovations en agriculture, 253. — L'agriculture du Limousin, 263, 299. — L'agriculture et l'instruction publique, 309. — L'agriculture et le budget, 346. — L'agriculture dans la Mayenne, 452, 493.
Alcools. — Tableaux de la production et de la consommation des alcools, 8, 169, 322. — Discussion à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée nationale sur l'exercice des bouilleurs de cru, 30, 108.
Algérie. — L'agriculture en Algérie, 520.
Alimentation. — Utilité et qualités de l'extrait de viande Liebig, 412.
Amidons. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 461, 501, 535.
Animaux reproducteurs. — Vente à la ferme des Places, 431.
Arboriculture. — Culture des arbres d'ornement et en lignes, 136. — Inconvénients du système d'élevage Courval, 232. — Cours de M. Du Breuil pendant l'hiver 1872-73, 325. — Culture forcée des arbres fruitiers, 445. — Pépiniéristes à recommander, 46.
Assemblée nationale. — Procès-verbaux des séances de la Réunion libre des agriculteurs, 30, 108, 228, 268, 526.
Assurances contre la grêle et contre la mortalité du bétail, 513.
Battage des grains, — Machine à grand travail Albaret, 26.
Bétail. — Réduction des frais de transport dans les concours, 124. — Les races bovines de Mézenc et de Villars-de-Lans, 185. — Recherches sur la laine des mérinos précoces, 216. — Traitement du sang de rate des bêtes à cornes, 293. — Les divisions des races dans les concours régionaux, 487. — Remède pour faire rendre l'arrière-faix des vaches, 492. — Maladies de l'espèce bovine dans la Dordogne en 1872, 507.
Bétail. — Cours sur les principaux marchés, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 319, 359, 399, 463, 503, 537.
Betteraves. — Arrachage par la charrue sous-sol de Dombasle, 22. — Résultats de la culture d'une race améliorée, 312. — Observations de M. Pasteur sur la transformation dans les silos, 322. — Débardage par le porteur de M. Corbin, 432, 468.
Beurres. — Cours à la halle de Paris, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 320, 359, 399, 464, 504, 538.
Bibliographie. — *Culture des arbres et arbrisseaux d'ornement*, par M. Du Breuil, 136. — *Traité de la détermination des terres arables dans le laboratoire*, par M. P. de Gasparin, 231, 303. — *Etudes géologiques et agronomiques sur le département de la Vienne*, par M. de Longuemar, 271. — *Traité de viticulture et d'œnologie*, par M. Ladrey, 271, 306. — *Notes pour servir à l'histoire de la Lorraine*, par M. X. Thiriat, 305. — *Lithologie du fond des mers*, par M. Delesse, 311. — *Les plantes bulbeuses*, par M. Bossin, 349. — *Voyage agricole en Russie*, par M. L. de Fontenay, 350. — *Etudes sur la théorie agricole*, par M. L. Bruguière, 351. — *Carte annuaire du Bas-Languedoc*, par A. Pichon, 456. — *Les Roses*, par MM. Jamain et Formy, 472. — *Histoire et légendes des plantes*, par M. Rambosson, 495, 514. — *Manuel du volontariat d'un an*, 510. — *Le Jardin d'acclimatation illustré* par M. Pichot, 513.
Bière. — Nouveau procédé de fabrication imaginé par M. Pasteur, 95.
Blés. — Blés de semence recommandés, 7, 45, 87. — Végétation extraordinaire du blé Galland, 135. — Disproportion entre les prix des blés et des farines, 241. — Le prix Pluie d'or pour semences, 249. — Effets des engrais en couverture, 444.
Bois. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Bombyx dispar, insecte nuisible aux arbres, 182.
Briques. — Fabrication mécanique par les appareils de M. Joly Barbot, 482.
Budget de l'agriculture. — Analyse du rapport de la commission du budget du ministère de l'agriculture pour 1873, 204. — Discussion à la Réunion des agriculteurs de l'Assemblée, 228. — Discussion et vote par l'Assemblée nationale, 361, 426, 433.
Bulletin financier, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 280, 320, 360, 400, 464, 504, 538.

Digitized by Google

Caille-lait blanc élevé, plante fourragère, 297.
Campagnols. — Dégâts de ce rongeur ; moyens de destruction, 232, 312, 351.
Capital d'exploitation dans les domaines ruraux, 393, 449.
Carie, maladie du blé, 215.
Cartes agronomiques. — Arrêté du préfet de la Somme relativement aux cartes de ce département, 287.
Céréales. — Cours sur les principaux marchés, 33, 73, 113, 153, 193, 233, 273, 313, 353, 393, 457, 497, 532.
Chanvres. — Cours sur les principaux marchés, 78, 118, 238, 318, 463, 503, 537.
Charbon, maladie du blé, 215.
Charbons. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Charrues. — Charrue sous-sol de Dombasle, 24. — Charrues fouilleuse et billonneuse de Howard, 224. — Charrue bisoc avec sous-soleur de Howard, 521.
Chasse. — Réduction du droit sur les permis de chasse, 466.
Châtaignes, conservation dans le Limousin, 482.
Chevaux. — Projet d'un établissement hippique du centre de la France, 202. — Epidémie chevaline aux Etats-Unis d'Amérique, 250, 283, 312, 511. — Etablissement d'un prix pour l'élevage du cheval dans le Calvados, 511.
Chevaux. — Cours sur les principaux marchés, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 319, 359, 399, 463, 503, 537.
Chimie agricole. — Travaux du laboratoire de de la Loire-Inférieure, 68. — Influence des eaux souterraines sur la production des récoltes, 169.
Chronique agricole du 5 octobre, 5; — du 12 octobre, 41; — du 19 octobre, 81; — du 26 octobre, 121; du 2 novembre, 161; — du 9 novembre, 201; — du 16 novembre, 241; — du 23 novembre, 281; — du 30 novembre, 321; — du 7 décembre, 361; — du 14 décembre, 425; — du 21 décembre, 465; — du 28 décembre, 505.
Cidres. — Cours sur les principaux marchés, 36, 76, 116, 157, 277, 317, 397, 501.
Clavelée des moutons, 352.
Collodion, emploi pour les boutures, 227.
Comices agricoles. — Les concours de Comices et la politique, 41.
Commerce agricole, — Revue commerciale et et prix courant des denrées agricoles du 5 octobre, 32; — du 12 octobre, 72; — du 19 octobre, 112; — du 26 octobre, 152; — du 2 novembre, 192; — du 9 novembre, 232, — du 16 novembre, 272; — du 23 novembre, 312; — du 30 novembre, 312; — du 7 décembre, 392; — du 14 décembre, 456; — du 21 décembre, 496; — du 28 décembre, 531 — Exagération des frais de transport et de vente des produits agricoles, 124.
Comptabilité agricole. — Méthode proposée par M. Dubost, 272, 312. — Enseignement de la comptabilité dans les écoles primaires, 327.
Concours d'animaux de boucherie. — Concours du club de Smithfield à Londres, 429. — Concours à Périgueux, 466, 513; — à Nevers, 466.
Concours régionaux. — Comptes rendus du concours de Saint-Etienne, 19; — d'Auch, 59; — du Mans, 142; — de Montpellier, 150, 173; — de Tulle, 261, [illegible], 3[illegible]6. — Utilité et importance des concours régionaux, 81. — Compte rendu du concours de Grenoble, 103, 182, 221. — Discussion à l'Assemblée nationale sur les programmes des concours, 110. — Réduction des frais de transport du bétail, 124. — Résumé statistique des concours de 1872, 162. — Réformes à apporter dans les programmes, 335, 487.
Concours des associations agricoles. — Concours du Comice de Créon, 11; — de Saint-Julien, 12.
Concours divers. — Concours de labourage à la ferme-école de la Roche (Doubs), 286.
Conservation des grains. — Prix décerné par l'Académie des sciences à M. Louvel, 467.
Cossus ronge-bois, 181.
Cotons. — Cours sur les principaux marchés, 358, 398, 463, 503, 537.
Coupe-racines Hidien, 341.
Courriers agricoles. — Courrier du Sud-Ouest, 26, 178, 309, 411. — Courrier Charentais, 140.
Cuirs et peaux. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 159, 199, 239, 278, 319, 359, 399, 462, 502, 537.
Datura arborea, 267.
Dîners agricoles. — Dîner de l'agriculture, 250, 325. — Dîner des cultivateurs, 432.
Distillation. — Distilleries de betteraves de M. Savalle, 402.
Douane. — Droits de douane inégaux sur les machines d'origine anglaise et américaine, 44.
Ecoles d'agriculture. — Elèves admis à l'Ecole d'agriculture de Grand-Jouan, 43 ; — de Grignon, 84, 244. — Annexion d'un enseignement agricole à l'école vétérinaire de Toulouse, 85. — Programme des cours du semestre d'hiver à Grignon, 244. — Le bail de la ferme extérieure de Grignon, 269, 373, 474. — Excursion des élèves de Grignon dans le Nord, 294, 344, 409, 448. — Histoire de l'Ecole de Grignon, 370, 472. — Convention annexant la ferme extérieure à l'Ecole de Grignon, 378. — Prix de revient des élèves des écoles d'agriculture, 399, 527. — Comparaison du programme de Grignon et de celui de l'Institut de Versailles, 469.— Suites de la polémique relative à l'école de Grignon, 505.
Ecole forestière. — Elèves admis en 1872, 43.
Ecoles vétérinaires. — Elèves admis en 1872 aux écoles d'Alfort, de Lyon et de Toulouse, 167.
Ecorces. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Emigration des cultivateurs Alsaciens-Lorrains. — Offres d'emploi, 46.
Engrais. — Les phosphates fossiles du Lot, 9. — Les phosphates et les chaulages, 22. — Importations du guano et du nitrate de soude, 44. — Utilité des engrais en couverture, 133. — Expériences à Villaroche sur le fumier et divers engrais, 231. — Utilité des composts formés avec les résidus des fermes, 308. — Effets des engrais en couverture sur les blés, 444. — Excès de l'emploi de la chaux, 454.
Engrais. — Cours sur les principaux marchés, 77, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Enseignement agricole. — Programme des cours publics de Lausanne, 11. — Pensionnat agricole de jeunes filles dans la Meuse, 98. — Fondation et programme de l'école agronomique de Lille, 130. — Cours d'enseignement agricole au Conservatoire des Arts-et-Métiers, 168. — Elèves admis à l'école d'irrigation du Lézardeau, 245 ; — à l'Institut de Gembloux, 246. — Etablissements de concours agricoles entre les élèves des écoles primaires dans l'Eure, 246. — Cartes agronomiques de la Somme, 287. — Conférences agricoles dans le département de l'Oise, 327. — Programme des cours de l'Institut agricole de Beauvais, 364. — Encouragements à l'enseignement agricole dans les écoles primaires, 512.
Excursion agricole des élèves de Grignon dans le Nord, 294, 344, 409, 448.
Exposition universelle de Lyon, 68. — Principales récompenses des sections agricoles, 429.

Digitized by Google

Exposition universelle de Vienne en 1873, 84.

Farines. — Disproportion entre le prix des blés et des farines, 241.
Farines. — Cours sur les principaux marchés, 34, 74, 114, 154, 194, 234, 274, 314, 354, 394, 458, 498, 533.
Fécules. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 461, 501, 535.
Fermes. — La ferme de Rougeville, 294; — de Saultain, 295; — de Thonville, 344; — de Bonavis, 345; — de Brebières, 346; — de Masny, 409.
Fermes-écoles. — Discussion à l'Assemblée nationale, 427, 439.
Fièvre aphtheuse. — Voir *Stomatite aphtheuse*.
Forêts. — Discussion du budget forestier à l'Assemblée nationale, 465.
Fourrages. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 459, 499, 534.
Fromages. — Cours à la halle de Paris, 40, 79, 119, 160, 200, 240, 280, 320, 464, 504, 538.
Fruitières. — Associations fromagères dans l'Est, 339, 450; — dans les Pyrénées, 450; — dans l'Aveyron, 452; — en Suisse, 491; — en Amérique et en Suède, 492.
Fruits divers. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 459, 499, 534.
Fumier. — Emploi des fougères et bruyères pour litières, 72.

Garances. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 118, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Gaudes. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Glucoses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 461, 501, 535.
Graines fourragères. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 459, 499, 534.
Graines oléagineuses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 318, 357, 397, 461, 500, 536.

Haras. — Dates des achats d'étalons par l'administration, 44. — Pétition pour le rétablissement de l'Ecole des haras, 85. — Réforme de l'administration des haras, 528.
Herse articulée en fer de M. Hidien, 303.
Héliotrope du Pérou, 526.
Horticulture. — Travaux du mois d'octobre, 29; — de novembre, 190; — de décembre, 406. — Emploi du collodion pour les boutures, 227. — Création d'un cercle d'horticulture à Aunay-sur-Odon, 247. — Don de M. Demouilles pour des apprentis jardiniers, 248.
Houblons. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 437, 459, 499, 535.
Huiles. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 357, 397, 460, 500, 535.

Indemnité due aux fermiers sortants, 509.
Inondations de l'automne de 1872, 121, 323, 495, 529. — Préservation par des rigoles obliques, par M. Chatel, 323. — Souscription pour les victimes des inondations, 507.
Insectologie. — Projet de fondation d'une école d'insectologie à Paris, 148, 512. — Insectes nuisibles aux plantations d'arbres, 181. — Exposition des insectes au Luxembourg, 348.
Institut agronomique de Versailles. — Projet de loi pour son rétablissement, 286. — Historique de l'Institut de Versailles, 471.
Instruction publique. — Réformes de l'enseignement universitaire au point de vue de l'agriculture, 309.
Irrigations. — Canal d'irrigation de Lestelle (Haute-Garonne), 10.

Laines. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 319, 358, 398, 463, 503, 537.
Lait. — Composition physique du lait vu au microscope avant et après le barattage et l'écrémage, 55.
Légion d'honneur. — Utilité des décorations pour services agricoles, 161. — Décorations à l'occasion de l'Exposition de Lyon, 242. — Utilité de la révision de la Légion d'honneur, 243. — Propositions à la suite de l'Exposition de Lyon, 430.
Légumes. — Cours à la halle de Paris, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 355, 395, 459, 499.
Levure. — Origine de la levure qui fait fermenter le raisin, 481.
Lins. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 463, 503, 537.
Loups. — Destruction par le poison, 416.

Madia sativa proposée pour la destruction du Phylloxera, 1.
Maïs. — Culture au Muséum d'histoire naturelle, 272. — Culture du maïs géant Caragua, 527.
Marronnier à fleurs doubles, 334.
Matières résineuses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Mécanique agricole. — Charrue sous-sol de Dombasle, 24. — Machine à battre à grand travail Albaret, 27. — Projet d'expériences dans les concours, 48. — Semoir à pommes de terre de J. Coultas, 101. — Charrues fouilleuse et billonneuse de Howard, 225. — Râteau à cheval automobile de Howard, 265. — Herse articulée en fer de M. Hidien, 302. — Coupe-racines Hidien, 341. — Distilleries de betteraves de M. Savalle, 402. — Appareils de M. Joly-Barbot pour la fabrication des briques, 482. — Charrue bisoc avec sous-soleur de Howard, 521.
Mélasses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 157, 197, 237, 277, 317, 387, 397, 461, 501, 535.
Mélèze, sa culture dans les pays de montagne ou de plaine, 66, 93, 106, 189, 226, 257, 307.
Météorologie agricole. — Nouvelles de l'état des récoltes en terre, 12 à 18, 47 à 48, 88 à 92, 125 à 128, 250 à 252, 288 à 292, 327 à 328. — Inconvénients de la persistance des pluies, 121, 128, 252, 292, 327, 495.
Micocoulier à feuilles panachées, 71.

Nécrologie. — Mort de M. Poinsot, 122; — de M. Bivort, 122; — de M. A. Jourdier, 206; — de M. de Tricornot, 287; — de M. Coulon, 362; — de M. le baron d'Arbalestier, 362. — de M. le baron Rivet, 431; — de M. Pouchet, 431; — de M. Meugniot, 508; — de M. Forcinal, 508.
Noirs. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 198, 239, 278, 318, 358, 397, 462, 502, 536.

Octroi. — Nouveaux droits à l'entrée dans Paris, 510.
Œufs. — Cours à la halle de Paris, 39, 79, 119, 160, 200, 239, 279, 359, 400, 464, 504, 538.

Pain. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 225, 275, 315, 355, 395, 459, 499, 538.
Partie officielle. — Arrêtant, prolongeant les concours pour le prix de 20,000 fr. en faveur de l'inventeur d'un procédé de destruction du Phylloxera, 467.
Peste bovine. — Voir *Typhus contagieux des bêtes à cornes.*
Phosphates. — Exploitation des gisements du

Digitized by Google

Lot, 9. — Les phosphates et les chaulages, 22.
Phylloxera vastatrix. — Procédés de destruction proposés, 6, 42, 82, 171, 231, 272. — — Prix proposés par le Conseil général de l'Hérault, 43, 163. — Avantages du procédé de la submersion des vignes, 129, 272, 455 523. — Examen de quelques procédés proposés, 172. — Origine du Phylloxera vastatrix, 287. — Congrès interdépartemental de Montpellier, 363, 416. — Prorogation du concours pour le prix de 20,000 fr. proposé par le gouvernement, 467.
Pins; végétation, 401.
Pisciculture. — Les Prussiens à Huningue, 100.
Pommes de terre. — Frais de vente à la halle de Paris, 124. — Remèdes contre la maladie, 364. — Mode de conservation employé par les Chinois, 408. — Concours ouvert par la Société royale d'agriculture d'Angleterre, 511.
Pommes de terre. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 115, 155, 195, 235, 275, 315, 356, 395, 459, 499, 534.
Potager. — Travaux du mois d'octobre, 29.
Potasses. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 198, 238, 278, 318, 357, 397, 462, 502, 536.
Prairies. — Nouveau système de prairies naturelles de M. Goetz, 9, 272. — Influence des fauchaisons tardives, 30.
Pressoirs. — Expériences au concours de Montpellier, 177.
Primes d'honneur. — Rapport sur la prime d'honneur du Gers en 1872. 329; — sur celle de la Mayenne en 1870, 452, 493.
Pruneaux. — Industrie des pruneaux dans le Périgord, 53.
Racines. — Emploi dans l'alimentation du bétail, 341.
Récoltes. — Nouvelles de l'état des récoltes en terre, 12 à 18, 47 à 48, 88 à 92, 125 à 128, 250 à 252, 288 à 292, 327 à 328.
Recrutement militaire. — Conditions à remplir pour être admis au volontariat d'un an, 203. — Examens des volontaires d'un an, 510.
Régisseurs. — Conditions d'un bon régisseur, 141.
Réunion libre des agriculteurs de l'Assemblée nationale. — Procès-verbaux des séances, 30, 108, 228, 268, 526. — Renouvellement du bureau, 325.

Safran. — Récoltes dans le Gâtinais, 289.
Safrans. — Cours sur les principaux marchés, 38, 77, 118, 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Sang de rate. — Traitement chez les bêtes à cornes, 293.
Savons. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 197, 237, 277, 318, 357, 397, 462, 502, 536.
Seigle de Russie, ses qualités, 8.
Semences. — Emploi du blé de Noé et du blé Galland, 7, 45, 87, 123, 166, 326; — du blé pluie d'or, 249.
Semoir à pommes de terre de J. Coultas, 101.
Sériculture. — Congrès séricole de Rovereto, 166, 212; — de Montpellier, 206, 215. — Conclusions votées aux trois congrès de Goritz, Udine et Rovereto, 207.
Serres pour la culture forcée des arbres fruitiers, 464.
Société centrale d'agriculture de France. — Comptes rendus des séances hebdomadaires, 320, 271, 311, 351, 415, 455, 495. — Election de M. Hervé-Mangon, 362, 429.
Société des agriculteurs de France. — Réunion du Conseil, 324. — Date de la prochaine session générale, 324. — Réunions départementales des membres de la Société, 467. — Publication de l'Annuaire de 1873, 10.
Société royale d'agriculture d'Angleterre. — Concours relatif à la maladie des pommes de terre, 511.
Société hippique française. — Programme du concours de 1873, 284.
Soies. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 159, 198, 138, 178, 319, 358, 398, 463, 503, 537.
Souscription pour un monument à élever sur la tombe du docteur Jules Guyot, dans le cimetière de Savigny. Listes des souscrip-teurs, 87, 206, 248, 284, 326, 430, 469. 509.
Spiritueux. — Cours sur les principaux marchés, 36, 76, 116, 156, 196, 236, 276, 316, 356, 396, 460, 500, 534. — Voir *Alcools.*
Station chimique de Magnac-Laval, 512.
Stomatite aphtheuse. — Décroissance de l'épidémie, 84, 202, 888. — Emploi de l'acide phénique comme remède, 202. — Symptômes et traitement, 259. — Emploi du sulfate de soude, 282. — Innocuité du lait des vaches aphtheuses, 456. — Analyse du lait d'une vache aptheuse, 496. — La fièvre aphtheuse dans la Dordogne, 819.
Sucres. — Tableaux de la production et de la consommation du sucre indigène, 8, 123, 321, 509. — Rapport sur la nouvelle loi relative au régime des sucres, 432, 469. 509.
Suifs. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118, 159, 198, 238, 278, 319, 359, 399, 463, 503, 535.
Sulfatage des blés de semences, 88, 179.

Tabac. — Culture dans la Dordogne, 270.
Taxes sur les chevaux et les voitures, 511.
Tourteaux. — Cours sur les principaux marchés, 37, 77, 117, 158, 197, 237, 277, 318, 357, 397, 462, 502, 536.
Transports. — Crise sur les chemins de fer français, 507.
Typhus contagieux des bêtes à cornes. — Invasion en Angleterre, 6, 42, 83, 122, 163, 201. 282. — Fin du typhus contagieux dans l'Europe occidentale, 431.

Ventes d'animaux reproducteurs à la ferme des Places, 431.
Verdets. — Cours sur les principaux marchés, 38, 78, 118. 158, 198, 238, 278, 318, 358, 398, 462, 502, 536.
Vers blancs. — Destruction par le procédé Jacquemin, 266.
Viande. — Cours à la halle de Paris, 39, 79, 119, 159, 199, 239, 279, 319, 359, 399, 439, 463, 503, 538.
Vignes. — Une visite au vignoble de Graveson, 524. — Voir *Phylloxera,*
Vinaigres. — Cours sur les principaux marchés, 36, 76, 116, 157, 197, 276, 317, 397, 461, 501, 535.
Vins. — Concours d'instruments vinicoles à Narbonne, 48. — Expériences sur les pressoirs au concours de Montpellier, 177.
Vins. — Cours sur les principaux marchés, 35, 75, 116, 156, 196, 236, 276, 316, 356, 396, 460, 500, 534.
Volailles. — Cours à la halle de Paris, 40, 80, 120, 200, 240, 280, 320, 360, 504. — Concours des volailles grasses à Louhans, 512.

Zootechnie. — Recherches de M. Sanson sur la laine des mérinos précoces, 216. — Publication d'une ostéographie des mammifères domestiques, 249. — Sur l'influence du premier mâle sur les parturitions successives, 272.

FIN DE LA TABLE DU QUATRIÈME VOLUME DE 1872.

Typographie Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

MW

Digitized by Google

RETURN TO the circulation desk of any
University of California Library
or to the
NORTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY
Bldg. 400, Richmond Field Station
University of California
Richmond, CA 94804-4698

ALL BOOKS MAY BE RECALLED AFTER 7 DAYS
2-month loans may be renewed by calling (510) 642-6753
1-year loans may be recharged by bringing books to NRLF
Renewals and recharges may be made 4 days prior to due date

DUE AS STAMPED BELOW

JAN 10 1995

YD 15314

Digitized by Google

Digitized by Google